



За рулем

ISSN 0321-4249

9 • 1986



Впервые состоялось международное авторалли «Лада». Все участники его стартовали на автомобилях ВАЗ.



Победу в споре со спортсменами из Австрии, Венгрии, Норвегии и Финляндии одержали советские гонщики



АВТОМОБИЛЬ: РАДОСТИ И ОГОРЧЕНИЯ



Кто из нас, обладателей «жигулей» и «москвичей», «запорожцев» и «волг», не испытывал приятно волнения по случаю приобретения автомобиля. Вспомните: радость жены и детей дома, поздравления друзей, товарищей по работе. В памяти до сих пор остались многие детали: как оплачивал покупку (такой крупной суммы до этого в руках еще не держал); как придирчиво выбирал машину — слушал мотор, ничего не понимая в его звуках, открывал и закрывал дверцы и сетовал, что цвет не тот (через две недели привык и всем говорил — такая краска самая практичная). А как торопился поставить машину на учет.

Все эти в общем-то приятные хлопоты сопутствуют, как правило, появлению в доме автомобиля. Сколько планов в каждой семье связано с ним. Поездки на садовый участок или просто на природу — за город, в отпуск, по делам, в магазин, в театр. Какой выигрыш во времени, не говоря об удобствах. А вот уже и первые огорчения — проехал на красный свет: «Извините, товарищ инспектор. Не заметил, недоглядел». Первый штраф. Сколько их еще получишь за долгую автомобильную жизнь! Во многом это будет зависеть от тебя. От того, как усвоил водительский курс в школе ДОСААФ, от опыта, который приходит с годами, от сознательности, культуры. Но не только от этого. Порой причиной огорчений будет и глупо повешенный знак, и некомпетентность сотрудника ГАИ.

...Вот он такой желанный первый отпуск на колесах. Позади выбор маршрута, сборы, звонки к друзьям-автомобилистам: «Что брать в дорогу из вещей, а главное из запчастей!» А сколько увидишь нового в незна-

комых краях, сколько получишь впечатлений! И станешь потом расхваливать знакомым места, в которых побывал, планировать еще раз съездить и туда и сюда. А заодно вспомнишь и незадачливый путевой сервис. Как едва дотянул до АЗС с пустым баком и увидел уже знакомое «Бензина нет» и туго закрученные вокруг колонок шланги. Как упрасивал администратора попутного кемпинга, где висело «Мест нет», пустить переночевать. Но что значили все эти мелочи по сравнению с ощущением движения, радостью познания!

Куда хуже, когда приходит пора общения с автосервисом. Волнения, совсем уже не приятные, потерянные часы, нервные потери. А затраты. Порой они совсем не соответствуют объемам выполненных работ. И волей-неволей приходишь к мысли: учись все, что можешь, делать сам.

Радости и огорчения автолюбителей. Сегодня, когда число их перевалило 13-миллионную отметку, это уже не личное, а важное государственное дело. Об этом красноречиво говорят материалы XXVII съезда партии, принятая ЦК КПСС и Советом Министров СССР «Комплексная программа развития производства товаров народного потребления и сферы услуг на 1986—2000 годы». Нас ждут принципиально новые модели автомобилей с улучшенными техническими параметрами, новые приборы и устройства, облегчающие эксплуатацию новых машин. Нас ждут и серьезные изменения к лучшему в сфере обслуживания.

О планах публикаций журнала «За рулем» на актуальные автомобильные темы вы можете узнать из статьи «Нас свыше 30 миллионов».

Фото В. Князева



НАС СВЫШЕ 30 МИЛЛИОНОВ

Разговор
с читателем

Современную цивилизацию иногда называют автомобильной. И в том, что это близко к истине, мы убеждаемся все больше и больше, хотя не всегда отдаем себе отчет, какое место занимает автомобиль в жизни нашего общества, какие изменения повлек он в быту миллионов советских людей, какое оказывает влияние на формирование духовной и социальной сферы.

Специалисты — социологи, градостроители, дизайнеры — с полным основанием утверждают, что не только модели одежды и обуви, а планировка и архитектура городов и сел, наше цветотграфическое окружение и многое другое все больше зависят от автомобилей. И в этом нет преувеличения. Но в данном случае нас будет интересовать не столько сам автомобиль, который все интенсивнее обживает наши города и села, а его владельцы — автомобилисты, для которых, так же как и для их младших братьев мотоциклистов, предназначен журнал «За рулем».

Статистика свидетельствует: в стране сегодня более 13 миллионов автолюбителей и около 20 миллионов владельцев мотоциклов, мотороллеров, мопедов. А значит можно сказать, что нас сегодня свыше 30 миллионов — свыше 10% населения страны. Цифра внушительная, объясняющая во многом, почему в решениях XXVII съезда КПСС, в «Комплексной программе развития производства товаров народного потребления и сферы услуг» полнее, чем когда бы то ни было, учтены запросы владельцев личного транспорта как в области производства новых машин, запасных частей, сопутствующих автомобильных товаров, так и в сфере обслуживания. Все это входит составной частью в осуществление социальной программы Коммунистической партии, и, естественно, журнал «За рулем» видит свою задачу в том, чтобы содействовать реализации этой программы доступными ему средствами.

«С большим удовлетворением замечаю, — пишет нам читатель А. Воробьев из Москвы, — что в последнее время, как и вся наша печать, журнал «За рулем» все более остро, требовательно освещает автомобильные проблемы, решение которых уже давно назрело. Все более активно и взыскательно ставя перед соответствующими министерствами и ведомствами вопросы, вы тем самым представляете интересы и заботы самых широких кругов автолюбителей. От скорейшего, прогрессивного решения имеющихся проблем выигрывает экономика нашей страны, а следовательно, и каждый советский человек».

Сейчас, в сентябре, когда уже формируются черты номеров журнала 1987 года, мы можем сказать своим читателям: «За рулем» продолжит выступления на актуальные темы. Среди них мы хотели бы выделить вопрос общегосударственной значимости — экономию нефтепродуктов, составляющих весомую часть энергоресурсов страны: Внедрение автоматики

на АЗС, исключая хищения бензина и обман покупателей, модернизация автомобилей для снижения расхода топлива, использование в этих целях электроники, рецепты экономии на своей машине — все это найдет отражение на страницах журнала. Редакция намерена провести рейды, в ходе которых проверит, как Госкомнефтепродукт СССР осуществляет мероприятия по наведению порядка на АЗС, о которых он информировал участников «круглого стола» «Известий» — «За рулем» в 1985 году.

Внимание редакции по-прежнему будет сосредоточено и на самой жгучей, как свидетельствует почта, автолюбительской проблеме: автосервисе и производстве запасных частей. Мы исходим из того, что автосервис существует прежде всего для удовлетворения нужд трудящихся в ремонте и обслуживании принадлежащих им машин. Пока же, как правило, план, устанавливаемый автотехобслуживанию, входит в явные противоречия с интересами автовладельцев, а не служит им, как это должно быть. Каким образом исправить дело? На этот вопрос в какой-то мере должны ответить готовящиеся публикации — критические и проблемные. Будет продолжен разговор о недопустимой волоките, сопровождающей клиента на станциях, огромных потерях времени, о культуре и качестве обслуживания, ответственности САЦ и СТО перед заказчиком. Редакция намерена занимать во всех этих вопросах активную позицию и добиваться исправления положения при помощи ее средствами.

В письмах наших подписчиков высказываются предложения об организации торговли запасными частями, автомобильными товарами для самостоятельного ремонта и обслуживания машин, что позволит разгрузить станции. Редакция готовит выступления и на эту тему.

Журнал «За рулем» — журнал оборонного Общества ДОСААФ, в задачу которого входит и распространение среди населения технических знаний, имеющих военно-прикладной характер. На одном из первых мест стоят здесь знания автомобильные, знания в области моторной техники.

В наше время проявляется самый ак-

тивный, живой интерес ко всему, что связано с устройством, конструкцией, эксплуатацией автомобиля. Каких только писем не приносит почта редакции, начиная с просьб рассказать об автомобилях-ветеранах и кончая пожеланиями прочитать статью о бортовых компьютерах на автомобиле. Современный читатель хочет быть информирован о всем, что происходит в мире моторов, быть в курсе событий современной автомобильной техники. Ну и естественно, объект повышенного интереса — новые модели советских заводов.

О каких же машинах смогу подробно узнать наши подписчики в 1987 году? Принцип редакции — представлять новые автомобили одновременно с постановкой их на производство — остается в силе. Мы продолжим рассказ о переднеприводном «Москвиче-2141» в нескольких обзорных статьях (а не поагрегатно, как было раньше), дадим возможность познакомиться с пятидверным собратом вазовской «восьмерки» — моделью ВАЗ—2109, проинформируем о модификациях ВАЗ—2108: «21081» и «21083» с двигателями 1100 и 1500 см³, а также о микропроцессорной системе зажигания, которая будет устанавливаться на части выпускаемых переднеприводных моделей волжского завода.

В нынешней пятилетке сохранится производство автомобилей ВАЗ—2105, «2107», «2104», ВАЗ—2121 «Нива», но все они будут подвергнуты поэтапной модернизации. Скажем, на всех этих моделях со временем появятся новый карбюратор, обеспечивающий сокращение расхода топлива, бесконтактная система зажигания, улучшенные узлы трансмиссии, ряд других нововведений. О них будет периодически информировать журнал «За рулем».

Надеемся в конце года рассказать об автомобиле, которого давно ждут, — о новом переднеприводном «Запорожце» ЗАЗ—1102. Во многом это будет зависеть от завершения коренной реконструкции завода «Коммунар». Пользуясь возможностью, хотим сообщить читателям, что редакция «За рулем» взяла под свой контроль ход строительно-монтажных работ в Запорожье.

Не будут забыты и наши подписчики-мотоциклисты. Мы намерены рассказать о сельском мотоцикле минского завода, о новых машинах ИЖ и «Восход», о той работе, которая началась на заводах по созданию моделей, отвечающих потребностям и пожеланиям мотоциклистов.

Расширить представление о той или иной модели, объективно оценить ее помогают материалы, публикуемые под рубрикой «Испытывает «За рулем». Мы уже сообщали в журнале о новой форме таких редакционных испытаний: «Тест-туре» на 10 тысяч километров безостановочной езды. В будущем году через этот тест пройдут ВАЗ—2108, «Москвич-2141», ВАЗ—2105, что позволит не только дать владельцам этих машин советы по грамотной эксплуатации, но и более квалифицированно сформулировать предложения, свои и читательские, заводам-изготовите-

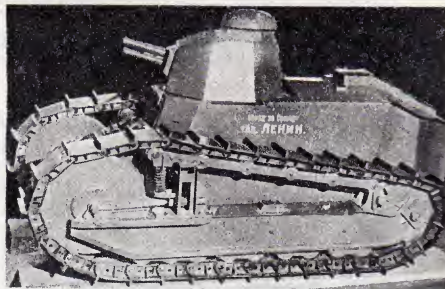


Ежемесячный научно-популярный и спортивный журнал
Всесоюзного ордена Ленина
и ордена Красного Знамени
добровольного общества
содействия армии, авиации и флоту
Издается с 1928 года

© «За рулем», 1986 г.

РОДОСЛОВНАЯ НАШИХ ТАНКОВ

Маршал бронетанковых войск
О. ЛОСИК,
Герой Советского Союза



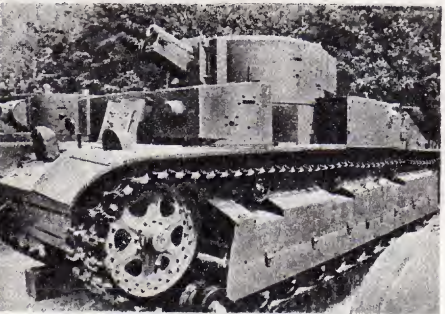
Первый советский танк типа М «Борец за свободу тов. Ленин» (макет).



Первенец серийного советского танкостроения ТС-1 (Т-18). Восстановлен танкистами дальневосточниками.



Легкий танк сопровождения пехоты Т-26 30-х годов. Первоначально выпускался с двумя башнями.



Трехбашенный средний танк качественного усиления частей Резерва Главного Командования Т-28.

лям. Таким образом мы рассчитываем внести свой вклад в налаживание обратной связи между предприятиями и потребителями их продукции, помочь последним реально влиять на качество и номенклатуру нужных им изделий, на что начинается начавшаяся сейчас перестройка в экономике.

Мы понимаем, что невозможно одним аршином измерить запросы нашей более чем четырехмиллионной читательской аудитории — водителей-профессионалов, владельцев личных автомобилей и мотоциклов разных марок и моделей, любителей автоспорта, работников автошкол и клубов ДОСААФ. Еще труднее их учесть, располагая всего 32 журнальными полосами. Тем не менее редакция намерена если не количественно, то качественно улучшить такие разделы журнала, как «Клуб «Автолюбитель» и «Советы бывалых», являющиеся трибуной бесценного опыта наших читателей в эксплуатации машин.

Сейчас, когда перед советскими автомобилестроителями поставлена задача нацелиться на создание лучших в мире автомобилей, журнал в большей мере, чем раньше, будет рассказывать, как решает наука и техника проблемы повышения потребительских и других качеств автомобиля — долговечности, экономичности, создания «бессервисного автомобиля». Речь пойдет об использовании микропроцессоров, других достижений электроники, применении совершенно новых материалов, об использовании автоматизированного проектирования. Мы намерены познакомить с конструкторскими решениями, знаменующими технический прогресс в автомобилестроении: ускоряющими передачами в трансмиссии, дизелями на легковых автомобилях, гидромфтой с силиконовой жидкостью для полноприводных машин и со многим другим что, судя по письмам, интересует подписчиков.

В этом коротком разговоре с читателем о планах на 1987 год мы из-за ограниченности места смогли затронуть лишь часть разделов журнала, связанных в основном с техникой, с интересами владельцев личного транспорта. Столько же можно было сказать об освещении на страницах «За рулем» вопросов безопасности движения и антиалкогольной пропаганды, охраны окружающей среды, жизни автошкол и клубов ДОСААФ, автотранспорта.

С ориентацией на материалы XXVII съезда партии, другие партийные документы формировались основные тематические направления журнала на 1987 год. При этом мы опирались на письма читателей, на их пожелания, высказанные на встречах с редакцией. Малый объем журнала, ограниченные возможности его полиграфической базы не позволяют сегодня реализовать многое из того, что предлагают подписчики, в частности, увеличить тираж, количество тех или иных материалов, красочность. Но эти вопросы стоят в повестке дня.

В год выходит 12 номеров журнала. Вместе с редакцией пройдете этот путь и вы, дорогие читатели. Мы надеемся, что наши связи будут еще более тесными, а это, в свою очередь, поможет делать журнал более актуальным, интересным — таким, каким вы хотите его видеть вы, автомобилисты и мотоциклисты.

Редакция «ЗА РУЛЕМ»

День танкистов — праздник боевой славы нашего танкового оружия. Он учрежден в знак признания выдающихся заслуг воинов-танкистов и создателей бронетанковой техники в годы Великой Отечественной войны. Отмечая в сороковой раз этот день, советский народ с гордостью вспоминает о былых походах, о трудных сражениях и боевых подвигах воинов-танкистов, об их массовом героизме в борьбе за честь и независимость нашего Отечества, о подвигах советских танкостроителей.

Создание и развитие отечественных танковых войск связано с именем В. И. Ленина. Его именем и был назван первый танк, который небольшой партией стали выпускать с 31 августа 1920 года. А к февралю 1922 года уже был сформирован 7-й автотанковый отряд, вооруженный отечественными машинами.

С этого мы начинали. Все последующие предвоенный и военный периоды связаны с бурным развитием танковых войск. Особенно ярко проявились замечательные боевые качества советских танков и мужество их экипажей в годы минувшей войны. Недаром под Москвой, в Ленинграде, Волгограде, под Прохоровкой и в Калаче, в Праге и Берлине, Вене, Будапеште и многих других больших и малых городах советские танки вознесены на гранитные постаменты как символ героизма советских танкистов.

Родина высоко оценила их подвиг. Более 250 тысяч воинов танковых войск награждены орденами и медалями Советского Союза, 1300 присвоено звание Героя Советского Союза, а шестнадцать удостоены этого звания дважды. Отмечены и заслуги танкостроителей. Свыше девяти тысяч работников танковой промышленности были удостоены за войну правительственных наград. Напомним только некоторые эпизоды боевого пути наших танковых войск.

Осенью 1941 года в жестоких боях с танковой группировкой гитлеровского генерала Гудериана родилась советская танковая гвардия. Право называться гвардейцами первыми заслужили воины 4-й танковой бригады, которой тогда командовал М. Е. Катуков, будущий маршал бронетанковых войск.

В сражении за Сталинград участвовало уже 15 танковых и механизированных корпусов — качественно новых подвижных соединений, способных наносить глубокие стремительные удары во взаимодействии с другими войсками.

Славу нашим танкистам принесла и Курская битва. Здесь были наголову разгромлены гитлеровские танковые соединения, впервые укомплектованные новейшими танками «Тигр», «Пантера», тяжелыми самоходными установками «Фердинанд». Во встречном сражении под Прохоровкой советские танкисты продемонстрировали возросшее боевое мастерство и боевую эффективность отечественной бронетанковой техники.



Тяжелые танки противоснарядного бронирования КВ—1 и КВ—2. Первые в строю противоснарядных.



Т—34 — непревзойденный шедевр танкостроения. Образец 1939 года.



Легкие танки Т—60, созданные с использованием автомобильных агрегатов.

На завершающих этапах Великой Отечественной войны — в штурме Берлина участвовало уже более шести тысяч экипажей боевых машин, а в августе 1945 года советские танки преодолели считавшиеся неприступными перевалы Большого Хингана и принудили к сдаче миллионную Квантунскую армию империалистической Японии.

Подвиг танкистов на полях битв неотделим от трудового подвига танкостроителей. Это они дали Красной Армии лучшие в мире танки. Известно, что танк Т—34 был непревзойденной боевой машиной до окончания войны и послужил примером для подражания конструкторам наших союзников и противников. Серия тяжелых советских танков ИС, особенно ИС—3, долгое время служила аналогом для создания сильно вооруженных и хорошо защищенных танков.

Появление ядерного оружия внесло большие изменения в военное искусство. Но качественно изменились и танковые войска. Благодаря своим боевым возможностям, обеспеченные самой современной техникой, они вместе с ракетными войсками, авиацией и воздушными десантами могут стремительно прорывать оборону и в высоком темпе развивать наступление в глубоком тылу противника.

Современный танковый парк — это внушительная, грозная сила. По своим технико-тактическим характеристикам современные танки намного превосходят бронированные машины военного времени. В основу конструирования новейших боевых машин заложены самые высокие требования, характеризующие их использование в боевой обстановке. Умелое сочетание трех основных компонентов—

подвижности, броневой защиты и огневой эффективности выводят советские танки в первый ряд мировой бронетанковой техники.

Отличительные качества советских танков, к примеру Т—72, — это высокие маршевые скорости и хорошая проходимость по местности, способность двигаться под водой, возможность эффективно поражать цели с ходу, днем и ночью, действовать в условиях обширных районов радиоактивного заражения и разрушения.

Пока существует угроза войны, нам нужны мощные танковые соединения. Сегодня в них служит новое поколение советских танкистов, в совершенстве владеющих сложной боевой техникой, которая постоянно совершенствуется. Современные успехи науки и техники позволяют значительно увеличить огневую мощь танков, усилить броневую защиту, повысить их маневренность. У нас, ветеранов танковых войска, есть уверенность, что, если потребуются, наши воины-танкисты сумеют защитить Родину от нападения любого врага.

«Советское государство и его союзники не стремятся к достижению военного превосходства, — говорится в новой редакции Программы Коммунистической Партии Советского Союза, — но не допустят и нарушения сложившегося на мировой арене военно-стратегического равновесия». Советские танкисты вместе со всеми воинами Вооруженных Сил СССР делают все зависящее от них для поддержания на должном уровне оборонспособности страны.

Сплав брони и мастерства людей, их мужества и технического совершенства танков и других бронированных машин — залог высокой боеспособности советских танковых войск.



Тяжелые танки прорыва ИС—2 на улицах столицы поверженного рейха.



Средние танки послевоенного поколения Т—54, способные действовать в условиях радиоактивного заражения.

Современный танк Т—72 — основной боевой танк Советской Армии.



Высадка плавающих танков ПТ—76Б с десантом морской пехоты.

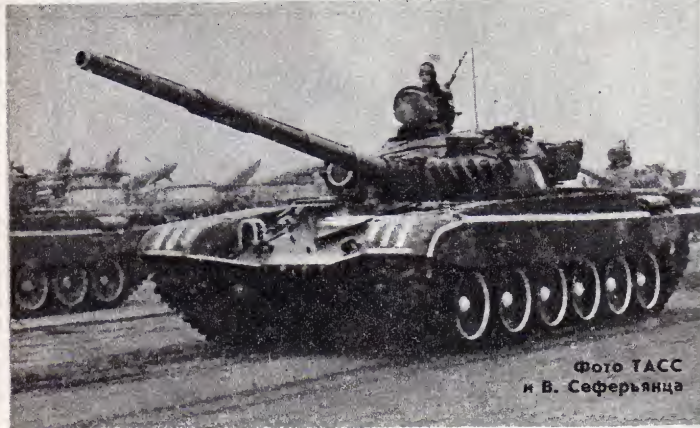


Фото ТАСС и В. Сеферьянца

МАРШРУТ ПОВЫШЕННОЙ ТРУДНОСТИ

Обеспечить Вооруженные Силы молодым пополнением, всесторонне подготовленным к защите социалистического Отечества, мирного труда советских людей — так можно кратко сформулировать требования постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР о дальнейшем улучшении подготовки молодежи к военной службе. Оно еще раз со всей определенностью подчеркнуло важность выработки у будущих воинов практических навыков, необходимых в армии.

При обучении водителей боевых и транспортных машин особое значение приобретает маршевая подготовка, твердые, выверенные приемы управления машинами в различных условиях, автоматизм действий за рулем. Многие из этих навыков закладываются на автодроме.

«За рулем» неоднократно обращался к теме автодромного оборудования, его совершенствования, методике обучения (1979, № 9; 1980, № 2 и 6; 1982, № 3 и 8; 1983, № 4; 1984, № 6 и 1985, № 1). Недавно корреспондент журнала побывал на автодроме Рязанского высшего военного инженерного автомобильного училища, преподаватели которого под руководством кандидата технических наук В. Борисова разрабатывали и оборудовали маршрут повышенной трудности со специально подобранными характерными участками движения и препятствиями. На вопросы редакции ответили полковник В. Борисов и преподаватель подполковник Б. Бибин.

«ЗР»: Здесь я вижу совсем необычные для типового автодрома участки: заболоченный луг, каменистую осыпь, песок... Чем, Валентин Михайлович, вызвано создание маршрута, не упоминаемого в курсе вождения?

Борисов: Год от года в стране расширяется сеть автомобильных дорог. Но начинается ли это, что автомобилю не придется двигаться по проселкам и лесным дорогам, по бездорожью, в тундре и пустынно-песчаной местности? Для военного водителя на такой вопрос ответ однозначен — он определяется спецификой его службы. Но и на прокладке нефтегазовых трубопроводов, железнодорожных магистралей Сибири и Дальнего Во-

стока, на сооружении промышленных объектов в отдаленных районах, на предприятиях по добыче ископаемых — во многих местах водитель встретит немало труднопроходимых участков. И сегодня хорошая обученность водителя в сложных условиях — существенная гарантия его успешной самостоятельной работы.

На созданном в училище усложненном маршруте мы воспроизводим условия вождения, близкие к реальным.

«ЗР»: Чем характерны препятствия и участки маршрута?

Борисов: Вот сейчас к глубокой канаве шириной 2,5 метра подъехала очередная машина. Преодолеть канаву курсант должен по колеиному мосту, сделанному из двух пар скрепленных между собой бревен. Ширина каждой колеи равна удвоенной ширине колеса автомобиля, но и при этом обучаемый, въезжая на мост, испытывает настороженность, что заставляет его быть максимально собранным в действиях.

«ЗР»: Сейчас перед нами два необычных участка дороги — продольно уложенные по колее автомобиля бревна и скрепленные между собой жерди, покрывающие поперек участок маршрута. Пожалуй, такого «дорожного покрытия» в наше время не встретишь?

Бибин: Такие дороги, «лежневки» и бревенчатые настилы, применялись в годы минувшей войны. В некоторых местах это и сейчас единственная возможность проложить колонный путь. Управлять автомобилем на такой дороге трудно, колеса сползают с бревен, машина испытывает толчки на поперечных жердях. Здесь у водителя складывается умение чувствовать дорогу, уметь выбирать режим движения.

«ЗР»: Есть ли еще препятствия, учитывающие специфический, военный характер их преодоления?

Бибин: Да, например, движение по железнодорожной колее и преодоление ее в поперечном направлении. Для этого у нас оборудованы два коротких отрезка железнодорожного пути длиной 12 и 16 метров. Расположены они на насыпи высотой 1,5—2,0 метра в соответствии с техническими условиями на строительство железных дорог. В боевой обстановке такие препятствия не редкость.

Борисов: Мы не забываем и других, часто встречающихся условий движения. Смотрите, автомобиль идет по участку «каменистая осыпь». Это площадка шириной 6 и длиной 20 метров, заваленная камнями диаметром 200—500 мм. Водитель вынужден включить передний мост, пользоваться низшей передачей, так как машину бросает из стороны в сторону. Или вот дальше он преодолевает «участок с пнями». 20 метров курсант должен вести автомобиль, выбирая дорогу между пнями высотой 200—400 мм или над ними. Здесь прививаются навыки управления автомобилем в лесу, на вырубках. Есть у нас и «участок с поперечными канавками», «участок с пахотой» — все, что может встретиться водителю в повседневной, военной жизни, даже «вертикальная стенка», высота которой равна половине радиуса качения колеса. Преодоление этих участков и препятствий позволяет выработать у водителя слитность с движением машины, чувство соотношения ее габаритов и размеров препятствия, привить навыки в правильном выборе режима и направления движения.

«ЗР»: Валентин Михайлович, военным водителям, да и не только им, преодолевая бездорожье, часто приходится применять табельные и подручные средства, пользоваться конструктивными особенностями автомобилей. Можно ли отработать на этом маршруте соответствующие приемы?

Борисов: На маршруте есть «заболоченный участок» и «участок песчаной (снежной) местности». Длина первого — 50, ширина — 30 метров, а глубина до твердого основания — 0,3—0,6 метра. Вот сейчас на сухой путь выходит ЗИЛ—131, водитель которого заблаговременно снизил давление в шинах, как этого требуют условия. А рядом с помощью инструктора курсант наматывает трос лебедки, которой он воспользовался для самовытаскивания при застревании.

«Песчаный участок» — длиной 40 метров. Здесь оборудуют два песчаных заноса шириной 3—4 метра со слоем песка в 20—50 см. С разгона можно преодолеть первый занос, но после него машина не успевает набрать необходимую ско-

«Каменистая осыпь».



В ПОМОЩЬ ОРГАНИЗАЦИЯМ ДОСААФ

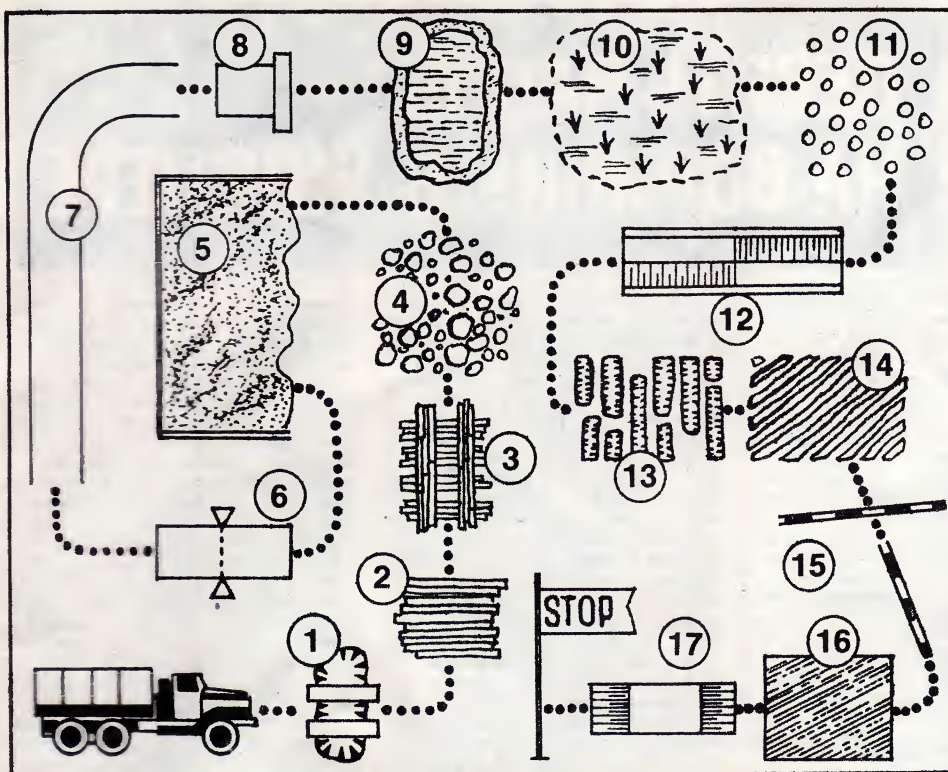


СХЕМА УСЛОЖНЕННОГО МАРШРУТА: 1 — «колейный мост»; 2 — «бревенчатый настил»; 3 — «лежневка»; 4 — «каменистая осыпь»; 5 — «песчаный (снежный) участок»; 6 — «качалка»; 7 — скоростной участок и вираж; 8 — «вертикальная стенка»; 9 — «брод»;

10 — «заболоченный участок»; 11 — участок с пнями; 12 — косогор с переменным уклоном; 13 — участок с канавами; 14 — участок с пахотой; 15 — «железнодорожное полотно»; 16 — скользкий участок; 17 — проходная эстакада.

рость и преодолеть такой же второй, а после него еще песчаный путь. Здесь курсанты учатся правильно использовать инерцию машины, выбирать необходимую передачу, устанавливать давление в шинах.

«ЗР»: Отсюда, с вышки мы видим, как перед препятствием «брод» остановился автомобиль. Чем вызвана эта остановка?

Бибин: «Брод» у нас предназначен для машин нескольких марок: УАЗ—469, ГАЗ—66, ЗИЛ—131, «Урал—4320». Поэтому он имеет три параллельных участка разной глубины, каждый шириной 4 метра. Здесь отрабатывают не только приемы управления, но и правила преодоления глубоких, согласно характеристике автомобиля, бродов.

По «железнодорожной колее».

Остановка вызвана тем, что курсант должен перед входом в воду ослабить ремень вентилятора, снизить давление в шинах, закрыть жалюзи радиатора. Преодолев брод, он делает все в обратном порядке. Надо еще проверить по шупу отсутствие воды в карттере двигателя, короткими притормаживаниями «просушить» на ходу тормозные колодки.

«ЗР»: Спасибо, Борис Дмитриевич. Хотелось бы еще узнать, можно ли на маршруте отрабатывать приемы скоростной езды, вывода автомобиля из заноса на скользкой дороге.

Бибин: Видите, вот там, ближе к автопарку расположен участок дороги с твердым покрытием длиной 150 метров. В конце его плавный поворот с уклоном к центру. Его преодолевают на скорости

до 40 км/ч, регулируя режим движения и удерживая рулем автомобиль ближе к правому краю дороги.

«Скользкий участок» летом мы создаем, набрасывая на асфальтовое покрытие комья глины и поливая их водой. А зимой оборудуем ледодром, как уже было рассказано в январском номере «За рулем» этого года. На площадку машина выезжает с поворота, что, естественно, вызывает занос. В первое мгновение обучаемый не ощущает, что она вышла из повиновения, и только удар боковины колеса о борт площадки выводит его из замешательства, побуждая понизить скорость и поворотом руля устранить занос.

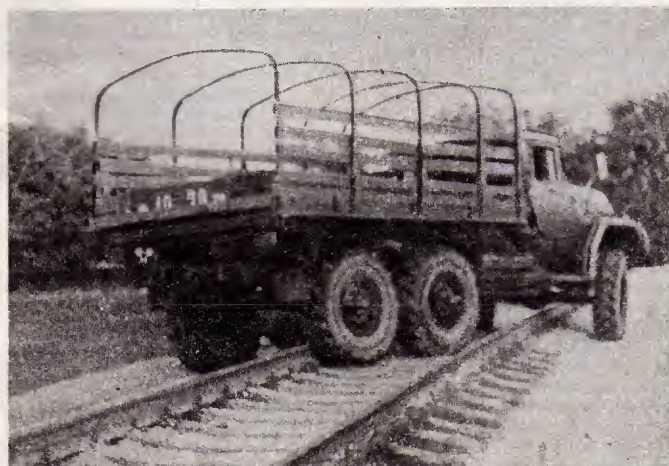
«ЗР»: А что дает водителю эта странная качалка, если так можно назвать сооружение, на которое сейчас выезжает автомобиль?

Борисов: Мы и называем его «качалкой». Это тоже специальное препятствие. Оно прививает навык движения по качающейся плоскости. Военный водитель может столкнуться с этим при погрузке на паром, при въезде на наплавной мост. В качестве качалки можно использовать грузовую платформу КраЗ—260 или другой большой платформой машины, установив ее на балансирующей подвеске трехосного автомобиля.

Хотел бы еще обратить внимание на «косогор» с переменным уклоном и предельным углом крена. Длина этого препятствия — 50 метров при ширине 4 метра. Проезжая часть косогора выложена бетонными плитами с уклоном 27—30%. На косогоре машина поднимается, одновременно кренясь на бок, а затем, опускаясь, меняет сторону крена. Создается ощущение езды по горной дороге.

Усложненный маршрут со специальными препятствиями создает самые разнообразные условия движения. Мы уже убедились в том, что это эффективное средство, развивающее у водителя разносторонние навыки управления машиной. Устройство таких маршрутов, может быть, не полностью, но доступно и автошколам ДОСААФ.

Через участок с канавами.



ДЕСЯТЬ ЧАСОВ НА СОРИНКУ В ЖИКЛЕРЕ

Банальная история о том, как крадут наше время и никто за это не несет ответственности

Солнечным летним утром собрались с семьей за город. Сели в машину, запустил я двигатель, и тут, к всеобщему огорчению, выяснилось, что на холостых оборотах он не работает. Неприятности чаще всего случаются в самый неподходящий момент, и в ситуации, когда срочно нужен мелкий ремонт, ежедневно оказываются тысячи автолюбителей. Об этом мы знаем из писем, авторы которых и помогут нам воссоздать объективную картину работы автосервиса в тех случаях, когда к нему вынуждены обращаться за «скорой помощью» по поводу какой-либо досадной мелочи.

Сажусь за телефон и долго впустую накручиваю номера разных СТО: то занято, то никто не берет трубку. Наконец удача, и я спешу поделиться своей бедой с неприветливым голосом на том конце провода:

— Понимаете, двигатель глохнет на холостом ходу, можно что-нибудь сделать? Я готов сейчас же подъехать.

— Приезжайте завтра к восьми утра, принимаем в порядке очереди.

На этом наш разговор не по моей инициативе обрывается. На завтра, чтобы не оказаться последним в очереди, встал в шесть часов и в семь был в московском автоцентре в Строгино. Там уже писали «черный список». Мой номер оказался 29. Не так это плохо, подумал я, узнав, что только один-два человека из тех, что значились впереди, хотели попасть на пост диагностики двигателя, куда нужно было мне.

Час проходит в томительном ожидании. Ровно в восемь, вовремя окошко открылось. В нем оказалась симпатичная девушка и велела всем, кто приехал по гарантии, встать вперед. Затем и среди них был проведен отбор — кто с «восьмеркой», тот мог пройти еще более вперед. Потом долго разбирались с остальными — у кого какие льготы. У меня, как и у целой группы, нет никаких, поэтому и оказался в хвосте очереди. Так прошло еще время. Кто-то из соседей заметил, что на работу уже опоздал, но дискуссии по этому вопросу не возникло: все прибывшие сюда, видимо, знали, что день для работы потерян. Пока суд да дело я заглянул в цех раз, другой, третий и убедился, что участок технического обслуживания и текущего ремонта с 8.00 до 9.00 не принял ни одной машины. В ожидании клиентов рабочие коротали время в оживленных беседах. Зона диагностики двигателей, впечатлявшаяся оборудованием, пока бездействовала, хотя двое из персонала обозначали свое присутствие. В девять часов один из них и вовсе куда-то исчез на полчаса.

В 9.15 подошла моя очередь. Узкое окошко, куда я заглядываю, придает некоторую таинственность нашим переговорам с симпатичной девушкой. Правда,

поначалу она не очень гостеприимно советует мне приехать послезавтра. Понимая, насколько ненадежно и это послезавтра, пробую настаивать: «пожалуйста, сегодня». Мне идут навстречу и принимают заказ. Один этап пройден, теперь жду, пока машину примет мастер участка...

Об аналогичной ситуации рассказывает В. Гайдамака из Ленинградской области. «Приехал в САЦ ВАЗ в Красном Селе за тридцать минут до указанного в предварительной записи времени и сразу был озадачен огромной очередью на мойку, миновать которую невозможно. У всех, кто в ней стоял, при оформлении документов были изъяты технические паспорта, без которых никуда не уедешь. Таким образом, вполне естественным путем создается очередь из сорока—пятидесяти машин. Группы «оформленных» клиентов образуют своеобразный клуб, в котором 4—6 часов ожидания проходят, как, вероятно, считает администрация, совершенно незаметно».

Вот и я здесь, в Строгино никак не могу миновать мойку. Мои новые, чистые «Жигули» сияют на солнце, но мастер участка С. Золотухин непреклонен — «только мыть». Рассчитывая на взаимопонимание, я заметил, что на опрятном автомобиле на диагностике можно захватить через другие ворота и тем самым сэкономить время, да и деньги. Но мастер по-прежнему непреклонен, и в очереди на мойку меня застал обеденный перерыв. Так было потеряно полдня.

Не лучше сложился один из дней, проведенных в автосервисе у нашего читателя П. Слижевского из города Борисова Минской области. Вот как он его описывает. «Вызов на замену насоса омывателя стекла по гарантии получил от борисовской СТО ВАЗ на 8.30, прибыл в 8.15. Инженер по гарантии, как оказалось, работает с девяти часов. Зачем тогда вызывают на 8.30? Зная, что работы с моим заказом на несколько минут, да оформление документов, рассчитывал, займет минут тридцать, я отпросился с работы на час. Но не тут-то было. Инженер по гарантии заявил: «К вечеру сделаем». Я спросил, почему меня вызвали на 8.30. Он ответил, что в бумаге нигде не сказано о начале ремонта в 8.30, а сказано прибыть в 8.30. Получается, что я должен выполнять свои обязательства, а они нет. Но делать нечего — пришлось ждать целый день».

Жду и я. Часы показали 12.30, и работники автоцентра дружно отъехали обедать. Все, что еще стояло в очереди на мойку, и те, чьи машины уже были в цехе, стойко оставались на своих местах. Предстояло еще час бестолкового ожидания. Решив использовать его, занялся несложным подсчетом. Получилось, что я лично бесполезно уже провел здесь шесть с половиной часов.

И что интересно, рабочие на посту диагностики в это время в основном простаивали. Вот хронометраж первой половины дня, который я тщательно вел. Оказалось, что, пока я маялся в очереди к автослесарю А. Головашкину, ему в течение 50 минут просто нечего было делать, а 1 час 10 минут его самого не было на рабочем месте. Полтора часа у него ушли на разные разговоры, в том числе около часа — на дружескую беседу с владельцем «Нивы». Этот автомобиль, кстати, занимал бокс для диагностики с 9.30 до 12.20 только лишь затем, чтобы на нем заменили одну свечу и бензонасос. Напарник А. Головашкина А. Маргарян 40 минут отсутствовал по неизвестной причине, 50 минут простаивал из-за того, что не было работы, а когда она появилась, 20 минут готовился приступить к ней. Не располагая точными данными, но могу отметить, что и у других работников автоцентра неоправданно много времени уходит на приветствия друг с другом и со знакомыми клиентами, обязательные при этом теплые слова, рукопожатия и перекуры. При мне четверо слесарей затратили на эти знаки внимания около двух часов. Поскольку времени у меня оказалось до обидного много, я полюбопытствовал, как функционировал до обеда пост регулирования схода — развала колес.

Три часа там вообще никого не обслуживали, 40 минут почему-то меняли масло на машине, которая, кстати, заехала в автоцентр, минуя мойку. Так расходовалось рабочее время на участке, куда жаждал попасть мой сосед по очереди. Он так и не смог дождаться, когда его примут, и около 12 часов вынужден был покинуть станцию ни с чем.

Уже 10 минут как кончилась обеденный перерыв, а мойщика нет. Автослесарь А. Головашкин, к которому я все никак не могу попасть, появился и, судя по всему, собирается вздремнуть. Проходит еще 20 минут, я прошу мастера участка С. Золотухина найти мойщика или пропустить мою машину в цех, чтобы занять наконец работой совсем разомлевшего А. Головашкина. Мое предложение опять остается без внимания, но все же мойщик отправились искать. Чувствую, что с трудом сдерживаю накопившееся раздражение.

А вот А. Чеботарев из Якутской АССР не сдержался и о том, что из этого получилось, рассказал в письме: «В 10.30 на якутской СТО ВАЗа был заменен бампер моего автомобиля, но забрать его я не мог, так как расчет за услуги, как сказали, будет производиться только в 16.00. В сердцах заметил, что за это время трое клиентов, личных знакомых мастера В. Тургульдина, уже рассчитались, получили на складе запчасти и вынесли их за пределы станции. После этого замечания мастер В. Тургульдин пришел в состояние не-

описуемого возмущения. По его указанию установленный бампер был снят с машины, которую тут же вытолкнули со станции».

Да, что и говорить: вслух возмущаться порядками в автосервисе можно только себе во вред. Видимо, поэтому его клиенты в подавляющем большинстве исключительно терпеливы. Они могут чуть ли не безостановочно сосать валидол, но здесь, на СТО выдержка их не знает границ.

В 14.20 автослесарь Головашкин наконец сел в мой автомобиль и, несколько раз пустив двигатель, который постоянно глох, загнал машину в свой бокс. Но настроения работать у него не было. Он так самозабвенно зевал, что даже у меня заболели челюсти. В конце концов, совсем потеряв интерес к моему автомобилю, он куда-то ушел, мимоходом посоветовав напарнику заменить карбюратор. К счастью, до этого дело не дошло.

А. Маргарян, взявшись за дело, надо отдать ему должное, работал усердно, хотя опыта и знаний ему явно не хватало. Вначале он безрезультатно возился с распределителем зажигания, затем, поняв, что не в нем дело, переключился на карбюратор и полностью разобрал его. Продул все жиклеры, поставил их на место, и двигатель заработал без перебоев. Все дело оказалось в элементарной соринке, а ремонт продолжался почти час. (Признаюсь, я был почти уверен, что знаю причину).

В 15.30 я был у кассы. Согласно предъявленному заказу-наряду пришлось заплатить за мойку, проверку электрооборудования, установку зажигания, регулировку холостого хода и на СО, промывку и проверку карбюратора — всего 7 рублей 90 копеек. Клиенты автосервиса, как известно, вниманием не избалованы, и если неисправный автомобиль ожил, то уже и этим счастливы. Я не исключение, поэтому, хотя и чувствовал, что двигатель отрегулирован плохо, не стал высказывать претензии, а поспешил покинуть автоцентр, пребывая в котором и так затянулось без малого на 10 часов. Зато, приехав в редакцию, я попросил коллег из сектора испытаний разобраться в чем дело.

При осмотре сразу выяснилось, что даже метки на шкиве коленчатого вала не очищены от грязи. Следовательно, ни о какой регулировке зажигания на СТО речи быть не могло. Двигатель работал в самом неэкономичном режиме, выдавая максимальный процент СО.

Сложнейшая процедура приема автомобиля, оформления документов на него, продвижения в цех, ремонт с использованием дорогостоящего оборудования и двух пар рабочих рук — все это оказалось практически пустыми хлопотами вокруг микроскопической пылинки, попавшей в жиклер холостого хода. Хотя работники автоцентра этого даже не заметили. Наблю-

Уважаемые товарищи автолюбители!

Вашему вниманию предлагается анкета. Правильные и быстрые ответы на поставленные в ней вопросы помогут специалистам разработать меры по улучшению организации технического обслуживания и ремонта ваших автомобилей, а также послужат информационной базой для дальнейшего развития системы автосервиса.

Если ответ на какой-либо вопрос вызовет у вас затруднение, пропустите его.

Заполненную анкету просим выслать по адресу: 103045, Москва, ул. Сретенка, 26/1, Редакция «За рулем» с пометкой на конверте: «Анкета».

1. Впишите, пожалуйста:

1. Марку и модель вашего автомобиля _____
2. Год его покупки _____
3. Год выпуска _____
4. Ваш практический стаж вождения автомобиля _____ лет
5. Сколько месяцев в году вы эксплуатируете автомобиль _____

2. Укажите среднегодовой пробег вашего автомобиля или (для новых машин) в 1985 году _____ тыс. км

3. Изменился ли среднегодовой пробег вашего автомобиля после подорожания бензина в 1981 году? (обведите номер соответствующего ответа)

1. Не изменился
2. Увеличился
3. Уменьшился

4. Если изменение пробега не связано с изменением цен на бензин, то укажите другие причины (впишите) _____

5. Укажите, сколько раз в неделю в среднем вы используете автомобиль в период постоянной эксплуатации:

1. Для поездок на работу _____ раз
2. Для поездок за город _____ раз
3. Для поездок на отдых в черте города _____ раз
4. В рабочее время по служебным делам _____ раз
5. Для поездок с другими целями _____ раз

6. Укажите, сколько человек в среднем находится в вашем автомобиле при поездках (включая вас) _____ человек

7. Сколько раз в 1985 году вы пользовались услугами мастерских и станций технического обслуживания?

1. Не пользовался ни разу
2. Пользовался _____ раз

8. Каковы были ваши затраты на техническое обслуживание и ремонт автомобиля в 1985 году (без учета стоимости запасных частей) в рублях:

Затраты	Всего	в том числе		
		на СТО	у частных лиц	в автомагистине
1. На техническое обслуживание по сервисным книжкам				×
2. На внеплановый ремонт узлов и агрегатов				
3. На кузовные работы				×
4. На подготовку к очередному техническому осмотру ГАИ				×
5. Кроме того, израсходовано на приобретение запасных частей (без шин и аккумуляторов)				

дая за мастером участка С. Золотухиным, приемщиками В. Филипповым и М. Федунным, слесарем А. Головашкиным, я убедился, что у них совершенно не было желания заниматься моим автомобилем, да и любым другим из общей очереди. Могут сказать: автоцентр в Строгино — предприятие совсем еще новое, не утряслось там, не налажено, с кадрами не все в порядке. Но, судя по редакционной почте, такое отношение к работе стало почти нормой для многих станций и центров.

Теперь самое время попробовать разобраться, отчего это происходит. Мы хотели бы остановиться на одной из главных, на наш взгляд, причин. Полтора десятка лет назад, когда вступил в строй ВАЗ, было решено, что магистральное направление в обслуживании автолюбителей — это строительство крупных и средних фирменных предприятий. Тогда казалось, что типовая промышленная технология, рассчитанная на массовое производство, решит все проблемы автосервиса. При этом думали о снижении себестоимости работ, о возможности установки современного высокопроизводительного оборудования, о централизации управления и контроля... Не очень задумывались только о том, насколько такая громоздкая система подойдет клиенту. И вот теперь уже ясно: во многих случаях она совершенно неоправдана.

Практика показала, что кузовные работы или агрегатный ремонт, когда проявляются преимущества промышленного производства, — это одно дело, а постоянные обращения в автосервис по мелочам — совсем другое. Мелочи, наложенные на громоздкую систему приема, оформления и учета, оказываются крайне неудобны клиенту и невыгодны самому автосервису. В результате и с той, и с другой стороны вместо взаимной заинтересованности — пустые, но совсем не безобидные хлопоты. На СТО создают иллюзию деятельности, навязывая нам недоброкачественные, а то и вовсе неоказываемые услуги, впуская растративая при этом рабочее время и немалые материальные ресурсы. А мы вынуждены закрывать глаза на эту симуляцию деятельности, так как у нас нет выбора, и платить за нее полновесным трудовым рублем. Да разве только в этом дело.

Если бы кто-то взялся подсчитать, во что обходятся государству все эти соринки в карбюраторе, отказы свечей, нарушения контактов прерывателя, другие «пустяки», на которые, будем откровенны, чаще всего уходит даже не личное, а наше общее, рабочее время. Счет здесь идет по меньшей мере на сотни тысяч потерянных рабочих дней в году, а может и больше. Ведь сегодня нас, автолюбителей, более 13 миллионов, и мало кому удается избежать встречи с автосервисом. А использование оборудования, труда специалистов автотехобслуживания? Разве допустимо такое транжирство, тем более в наши дни, когда нужно задействовать все резервы интенсификации, ускорения, повышения качества.

Все это, надо думать, не секрет для Министерства автомобильной промышленности СССР, выступающего в роли главного законодателя в автотехобслуживании, так

же как и для других организаций, ведающих автосервисом: Минавтотранса РСФСР, Главмосавтотранса и других. Там не могут не понимать, что наряду с многопостовыми СТО и автоцентрами, где целесообразно проводить крупный ремонт автомобилей, сбор и восстановление изношенных агрегатов и узлов, автолюбителям сегодня крайне необходимы небольшие — на один-два поста и по возможности узкоспециализированные предприятия автосервиса. Сюда будут обращаться по поводу мелкого ремонта и обслуживания. Отношения с клиентами здесь могут строиться на доверии и продолжаться, что немаловажно, весь период жизни автомобиля. Вполне понятно желание каждого автолюбителя всегда отдавать свою машину в надежные руки уже проверенного мастера, который затратит на устранение неисправности ровно столько времени, сколько для этого требуется. И такой опыт уже есть.

В одном из кварталов Вильнюса не первый год известна подрядная мастерская автотехобслуживания Минбыта Литовской ССР. Работает там один мастер. Он делает всю автомобильную «мелочку», начиная от демонтажа и балансировки колес и кончая текущим ремонтом двигателя. Про него говорят, что он может все. Его знают, и к нему едут очень многие, но в то же время у мастерской почти не бывает очереди. При нас сюда подъехали «Жигули».

— Посмотрите, пожалуйста: двигатель не работает на холостом ходу, — попросил водитель. — Есть у вас пять-десять минут?

— Да, конечно.

Очень быстро мастер выяснил, что в карбюраторе засорился жиклер холостого хода, продул его насосом, поставил на место и подрегулировал зажигание. На все ушло и вправду не более десяти минут. А в московском автоцентре в Строгино, как вы помните, на такую же операцию, только с худшим качеством, пришлось потратить много часов.

Думаем, что сегодня, когда перед индустрией сервиса поставлена задача всемерно удовлетворять запросы потребителей, названные выше организации должны всерьез задуматься над тем, как избавить миллионы автолюбителей от постоянных многочасовых пустых хлопот на СТО и в САЦ. Средства достижения этой цели известны: широкая организация постов мелкого ремонта с максимально упрощенной процедурой оформления; допуск клиентов на посты самостоятельного ремонта, решение о которых уже давно принято, но которыми никто и нигде еще не воспользовался; расширенная торговля запчастями в магазинах, что тоже, безусловно, поможет снять напряжение в автосервисе. Один из вариантов — и такие подрядные мастерские, как в Вильнюсе. Главное, надо как можно быстрее переходить от громких слов и неясных обещаний к конкретным делам — выполнять разработанную для сферы услуг комплексную программу. Именно этого ждет сегодня огромная армия автомобилистов.

П. МЕНШИХ,
заведующий отделом писем
«За рулем»



СЛОВО ЗА ШАДРИНСКОМ

9. На какую сумму (в действующих розничных ценах) у вас имеется резерв запасных частей (без учета шин и аккумуляторов)? (обведите номер соответствующего ответа)

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 1. до 50 руб. | 5. от 126 до 150 руб. |
| 2. от 51 до 75 руб. | 6. от 151 до 200 руб. |
| 3. от 76 до 100 руб. | 7. от 201 до 300 руб. |
| 4. от 101 до 125 руб. | 8. свыше 300 руб. |

10. Хотели бы вы приобрести восстановленные или уцененные запасные части по сниженным на 20—30% ценам, если их ресурс составляет не менее 80% ресурса новых? (подчеркните нужный вариант ответа)

1. Охотно приобрел бы такие запчасти
2. Купил бы только в том случае, если новой детали приобрести не удалось
3. Вообще не стал бы приобретать такую запчасть

11. Какие причины побуждают вас обращаться к услугам частных лиц при обслуживании и ремонте вашего автомобиля или выполнять их самостоятельно? (проставьте цифры в порядке их значимости для вас)

1. Низкое качество обслуживания на СТО _____
2. Отсутствие на СТО нужных запасных частей _____
3. Наличие на СТО очередей _____
4. Длительные сроки выполнения заказов на СТО _____
5. Интерес к технике _____
6. Другие причины (впишите) _____

12. Приходилось ли вам вследствие невозможности провести ремонт автомобиля или купить требующуюся запчасть эксплуатировать в 1985 году свой автомобиль в технически неисправном состоянии? (обведите номер соответствующего ответа)

1. нет
2. да

13. Где вы храните свой автомобиль? (обведите номер соответствующего ответа)

1. На открытой платной стоянке
2. В кооперативном гараже
3. В индивидуальном гараже
4. На улице около дома

14. Укажите, каково расстояние от места стоянки вашего автомобиля до ближайшей:

1. Станции техобслуживания _____ км
2. Автозаправочной станции _____ км

15. Укажите, пожалуйста, для вашего автомобиля:

1. Средний срок службы аккумулятора _____ лет
2. В среднем пробег шин до их замены _____ км

16. Некоторые сведения о вас и вашей семье:

1. Ваш возраст _____ лет
2. Ваше основное занятие (обведите номер соответствующего ответа)

1. рабочий	4. студент	7. другие
2. служащий	5. военнослужащий	
3. колхозник	6. пенсионер	
3. Где вы проживаете? (обведите номер соответствующего ответа)
 1. В городе с населением до 20 тыс. жителей
 2. » » от 21 до 100 тыс. жителей
 3. » » от 101 до 500 тыс. жителей
 4. » » свыше 500 тыс. жителей
 5. В рабочем поселке
 6. В селе, деревне, на хуторе
4. Укажите, пожалуйста, ваш почтовый индекс _____ и название республики _____ области (края) _____
5. Общий доход вашей семьи (включая стипендии, пенсии, с учетом алиментов и другие поступления без вычета налогов) _____ руб.

Благодарим за ответы, которые просим выслать не позже 1 ноября. С результатами опроса мы познакомим вас в одном из номеров журнала.

Вопрос о «запорожском» отопителе был затронут в беседе корреспондента журнала с генеральным директором объединения «АвтоАЗ» С. Кравчуном («За рулем», 1985, № 12). Он отметил неопровержимость смежника, шадринского автоагрегатного завода (ШААЗ), в освоении более совершенного отопителя. Техническая документация на его конструкцию, испытанную почти 10 лет назад, была передана в Шадринск на освоение. Но там по-прежнему выпускают для ЗАЗа неэффективные отопители старой модели.

Эта публикация вызвала живой отклик среди читателей. Ветеран Великой Отечественной войны Н. Гребенников из г. Шахты пишет, что на своем «Запорожце» наездил немало километров и имеет большие претензии к конструкции отопителя: «Несовершен он и небезопасен. В холод плохо греет, и на машине не один уже сгорел. Но когда из опубликованной журналом беседы с директором ЗАЗа узнал, что вся документация на новый отопитель 10 лет уже у шадринцев, возмутился. И хочу задать им вопрос — неужели они думают, что на них нет управы?»

Н. Гребенникову вторит ветеран войны и труда А. Мартюшин из Пензенской области: «Шадринский завод до сих пор гонит старые, всеми изруганные печки. За время эксплуатации «Запорожца» я отопитель заменял четырежды. При работе он безобразно шумит, находящийся в салоне людей практически делает глухими, а главное, если на улице минус 18—20°, то стекла машины не оттаивают и через них ничего не видно».

Когда житель Алтайского края Б. Скорюков обратился на ШААЗ с жалобой на работу отопителя, особенно на плохой его розжиг при температуре окружающего воздуха ниже 20°, то получил авторитетное разъяснение заместителя главного инженера завода О. Шалапина: «В отношении искрового розжига сообщаем, что по результатам проведенных испытаний таковой может быть применен только при температуре до минус 20°С, при более низких температурах искровой запуск затруднен или невозможен, поэтому заводом не рекомендуется».

Вот так, очень просто — «не рекомендуется!» А что касается отопителя новой, более совершенной конструкции...

«Мы, владельцы «запорожцев», возмущены бесхозяйственным и бездумным отношением шадринцев к порученному им делу, — читаем в письме Ю. Красникова из Владивостока. — Наверное, на этом предприятия еще по старинке живут, мыслят и работают. Кому нужны их устаревшие и плохие отопители? Где у этих лю-

дей совесть, где желание работать по-новому?»

Упреки глубоко справедливые. И, подобрав наиболее аргументированные письма читателей, редакция обратилась к министру автомобильной промышленности СССР В. Н. Полякову с просьбой внимательно рассмотреть поднятую ими актуальную проблему и сообщить о принятых министерством мерах.

Нам ответили, что проблемы, связанные с переходом на выпуск ШААЗом нового отопителя для «запорожцев» с двигателями воздушного охлаждения, которые будут изготавливаться еще ряд лет, дважды обсуждались на совещаниях у министра. О принятых мерах редакция сообщила заместитель начальника главного технического управления Минавтопрома И. Коровкин.

«Вопрос выпуска нового, более совершенного и эффективного отопителя и автомобилей «Запорожцев» является для министерства весьма актуальным и важным.

Еще с 1977 года были рекомендованы к серийному производству отопители 16.8106010 вместо выпускаемых в настоящее время отопителей 0-1 и 0-30, на качество которых справедливо жалуются владельцы автомобилей ЗАЗ.

Отопители 16.8106010 находят на уровне лучших зарубежных образцов, выгодно отличаются от выпускаемых значительным увеличением ресурса (в три раза), который достигает 3000 часов, повышенной почти в два раза теплопроизводительностью на трех режимах (1250, 2500 и 3200 ккал), улучшенным процессом сгорания, снижением токсичности отработавших газов, улучшенным запуском, более низким уровнем шума, безотказностью в работе, повышенной пожаробезопасностью, полным исключением перелива топлива и др.

Основная подготовка производства этих отопителей была закончена в 1981 году, однако их внедрение сдерживалось из-за недостаточных производственных площадей на шадринском автоагрегатном заводе, осложнениями в технологии производства, а также недостаточным выделением нержавеющей стали, которой требуется больше, чем на ныне выпускаемый отопитель.

В настоящее время шадринским автоагрегатным заводом совместно с ЗАЗ проводится дополнительная конструкторско-технологическая доработка отопителя, производство которого предполагается начать в 1987 году».

Таким образом, дело с мертвой точки... увы, не можем еще сказать, что сдвинулось. И поэтому редакция не оставляет его и будет держать на контроле.



НОВОСТИ. СОБЫТИЯ. ФАКТЫ

ОБЕСПЕЧИТЬ СОХРАННОСТЬ ГСМ

В Москве состоялась всесоюзная научно-практическая конференция на тему «Совершенствование практики борьбы с хищением, приписками и бесхозяйственностью при использовании горюче-смазочных материалов», организованная Прокуратурой Союза ССР и Госкомнефтепродуктом СССР.

С основными докладами выступили заместитель Генерального прокурора СССР В. Найденов, заместитель председателя Госкомнефтепродукта СССР С. Колмаков, заместитель министра внутренних дел СССР Н. Демидов.

Конференция предшествовала глубокие проверки, проведенные органами прокуратуры в системах Госкомнефтепродукта СССР, министерствах автомобильного транспорта союзных республик, сельскохозяйственных и других организациях, результаты которых нашли отражение в докладах и сообщениях.

Отмечалось, что серьезные недостатки в обеспечении сохранности и рационального использования горюче-смазочных материалов устраняются медленно. Многие факты хищений, приписок автотранспортных работ, бесхозяйственности — результат плохо поставленного учета и контроля на предприятиях и в организациях. Значительные потери нефтепродуктов связаны с принятием мер к исправлению неудовлетворительного технического состояния нефтескладского и топливораздаточного оборудования. На низком уровне находится метрологическое обеспечение учета и контроля количества и качества нефтепродуктов. Из проверенных в прошлом году в системе Госкомнефтепродукта РСФСР 17,5 тысячи измерительных средств 4 тысячи признаны непригодными. На ряде нефтебаз, в частности полярковской (Амурская область), чернухинской (Горьков-

ская область), ачинской (Красноярский край), все средства измерений оказались непригодными к работе. Отмечались и другие нарушения, ведущие к злоупотреблениям и нерациональному использованию моторного топлива. Не обеспечено внедрение в практику автоматизированной системы отпуска нефтепродуктов по кредитным картам.

Выработаны согласованные рекомендации, направленные на совершенствование учета и контроля сохранности горюче-смазочных материалов, строгое выполнение которых всеми министерствами и ведомствами, хозяйственными органами на местах обеспечит надлежащий порядок в использовании нефтепродуктов. Генеральным прокурором СССР дано указание всем подчиненным прокурорам усилить надзор за точным исполнением законодательства о сохранности нефтепродуктов.

В. ЗАМАРАЕВ,
прокурор управления общего надзора
Прокуратуры СССР

ПЛЕНУМ ЦК ПРОФСОЮЗА

Осуществлению социальной программы был посвящен очередной XI пленум ЦК профсоюза рабочих автомобильного транспорта и шоссе дорог. На нем было отмечено, что для реализации поставленных XXVII съездом партии задач требуется коренное улучшение стиля и методов работы профсоюзных организаций, повышение ответственности кадров, исполнительской дисциплины. Профсоюзные комитеты призваны стать активными участниками решения экономических и социальных задач двенадцатой пятилетки, предусматривающих увеличение объемов перевозок грузов на 18—19%, пассажирооборота на 14—16%. Предстоит построить и реконструировать 75 тысяч километров автомобильных дорог.

За пятилетку должны быть не менее чем на 20% сокращены применение ручного труда и трудовые потери по болезням, ужесточены меры общественного воздействия на пьяниц, прогульщиков.

Как было сказано на пленуме, последовательное утверждение в каждом рабочем коллективе созданной съездом атмосферы творческого подъема — одна из главных задач профсоюзных организаций на современном этапе.

МИЛЛИОННЫЙ «УРАЛ»

С конвейера Уральского автомобильного завода первые грузовики сошли в июле 1944 года. Это были знаменитые трехтонки ЗИС—5В. С тех пор предприятие расширялось, реконструировалось. Ныне оно головное в производственном объединении «УралАЗ», где 22 февраля 1986 года был собран миллионный автомобиль «Урал».

В двенадцатой пятилетке завод станет наращивать выпуск дизельных моделей, среди которых видное место отводится самосвальным автопоездам в составе тягача «Урал—5557» и прицепа ГКБ—8350 суммарной грузоподъемностью 14 тонн.

ХОЛОДИЛЬНИК В «ЖИГУЛЯХ»

«Кроха» — так называется миниатюрный автомобильный холодильник, разработанный инженерами киевского завода «Электрприбор» и НИИавтоприборов совместно с дизайнерами ВАЗа. Монтируют его под панелью приборов «Жигулей» моделей «2101», «2102», «21011» и «21013», как показано на фото. При небольших наружных размерах холодильная камера «Крохи» вмещает запас продуктов, вполне достаточный для непродолжительного путешествия. Промышленность приступила к серийному выпуску нового автомобильного холодильника.



СМОТРИНЫ «ТАТРЫ» В МОСКВЕ

За четыре с лишним десятилетия в СССР поступило более 58 тысяч автомобилей «Татра». Из 15 тысяч машин, которые ежегодно делают в чехословацком городе Копрживнице, треть отправляется в нашу страну. Значительная их часть — самосвалы нового семейства «815», среди которых и созданная специально для работы в суровых условиях Севера модификация «815-Арктик».

Внешнеторговое объединение «Мотоков», экспортирующее в СССР продукцию автомобильных заводов Чехословакии, нынешним летом организовало в Москве, в торгово-техническом центре торгпредства ЧССР

большой показ новых моделей «Татра-815». На этот раз экспонатами были полноприводные машины, в большинстве еще неизвестные нашим автомобилистам. В их числе седельный тягач 815 НТХ, контейнеровоз 815 РН, сельскохозяйственный многоцелевой грузовик 815 АПХ-046, машина 815 КА16 для внесения жидких удобрений. Посетителям представили также два оснащенных 320-сильными дизельными шасси (815 ПР3 и 815 П17) для установки специализированных кузовов, четырехосное шасси 815 ПИ36 для автокрана, балластный тягач 815 ТР, способный буксировать 100-тонные прицепы, и гру-

зовик 815 В26 с бортовой платформой. Особый интерес вызвала «Татра-815», на которой в начале нынешнего года заводские спортсмены с успехом выступили в категории грузовых машин на ралли «Париж—Дакар».

Сегодня у нас действует семь сервисных центров «Татры». В Нижневартовске вырос специализированный завод по ремонту автомобилей этой марки. Намечено строительство таких предприятий в Вугуруслане, Семипалатинске, Якутске.

Грузовик «Татра-815» для ралли «Париж—Дакар». Мощность 10-цилиндрового дизеля с турбонаддувом — 408 л. с. Полная масса машины — 15 тонн. Наибольшая скорость — 150 км/ч. Расход топлива — от 50 до 100 л/100 км.



Седельный тягач «Татра-815 НТХ». Мощность 12-цилиндрового дизеля — 320 л. с. Полная масса автопоезда — 40—45 тонн. Наибольшая скорость — 91 км/ч. Контрольный расход топлива — 49,5 л/100 км.

УАЗ: ПО СТУПЕНЯМ МОДЕРНИЗАЦИИ

В одиннадцатой пятилетке ульяновский автомобильный завод имени В. И. Ленина провел планомерную модернизацию выпускаемых им автомобилей, которая затронула большую часть узлов и систем. Она имела целью повысить надежность, долговечность двигателя и ходовой части, улучшить активную и пассивную безопасность машин, снизить расход топлива и уровень токсичности, создать больший комфорт для водителя и пассажиров. В результате заметно изменены конструкция многих узлов, технические характеристики машин в целом. Особенно много новшеств в грузопассажирских автомобилях семейства УАЗ—469.

Элементы модернизации вводились поэтапно по мере готовности производства. В 1985 году все модели получили новые индексы. Базовый грузопассажирский УАЗ—469 (его особенность — наличие колесных редукторов) теперь обозначается как УАЗ—3151, наиболее распространенная его модификация УАЗ—469Б (без колесных редукторов) — УАЗ—31512, а автомобиль медицинской помощи для сельской местности УАЗ—469БГ получил самостоятельный индекс УАЗ—3152.

В начальный период модернизации были обновлены передние и задние фонари, введены боковые повторители указателей поворота, отдельные фонари освещения номерного знака и заднего хода, устаревшие рычажные амортизаторы заменены телескопическими. Более «мягкими» стали задние рессоры автомобилей УАЗ—469Б и УАЗ—469Г. В рулевом управлении появилась разрезная колонка, лучше обеспечивающая травмобезопасность, а в салоне кузова — «безопасное» зеркало заднего вида с противоослепляющим устройством (см. «За рулем», 1981, № 5—6).

На следующем этапе существенные изменения коснулись двигателя и его систем: мощность возросла с 72 до 77, а с января 1986 года — до 80 л. с./59 кВт. Изменены система впуска, головка блока цилиндров, поршни. Применены также гильзы цилиндров без вставок, втулки клапанов из металлокерамики, термостат с твердым наполнителем, новый карбюратор модели К—131 и др. В систему охлаждения введены расширительный бачок и герметичная пробка радиатора, что позволило применять низкотемпературные жидкости (антифриз, в том числе «Тосол»). В результате установки модернизированного двигателя с карбюратором, имеющим электронную систему управления, и четырехлопастным вентилятором заметно снизился расход топлива, несколько уменьшена шумность автомобиля, а максимальная скорость возросла до 110 км/ч.

В этот период были модернизированы и карданные валы: теперь они дополнительно центрируются по гладкой шейке

в шлицевом соединении, имеют улучшенное радиально-торцевое уплотнение подшипников крестовины, что существенно увеличило их ходимость. Другие узлы шасси также претерпели изменения, направленные на повышение надежности и долговечности.

В то же время немало новшеств появилось в кузове. Стеклоомыватель с ножным приводом заменен электрическим. Он включается совместно со стеклоочистителем, это намного удобнее. Введены передняя и задняя дуги безопасности, входящие в каркас тента, а также ремни безопасности для передних сидений и заднего трехместного. Освоен более эффективный отопитель.

Изменение компоновки и расположения отопителя отразилось на конструкции предпускового подогревателя двигателя. Теперь топливо подается в него непосредственно из основных баков через поплавковую камеру карбюратора подкачивающим электронасосом; установлен автономный вентилятор с большей подачей (раньше для бензина был отдельный бачок, а воздух нагнетал вентилятор отопителя). В результате стабильнее и надежнее стал работать подогреватель.

Система электрооборудования ныне снабжена аварийной сигнализацией, введены также пучки проводов со штекерными соединениями.

Важнейший элемент модернизации — введенная в 1985 году раздельная система тормозов. Естественно, для нее потребовалось не только освоить новые узлы собственно тормозной системы, но и переделывать элементы кузовов, рам, других систем.

Новая тормозная система имеет двухкамерный главный цилиндр с двумя прозрачными бачками, двухконтурный гидропривод (раздельный для передней и задней осей) и сигнальное устройство, предупреждающее водителя о неисправностях или выходе из строя одного из контуров. Каждый контур по отношению к другому как бы выполняет функцию запасной тормозной системы. Главный

цилиндр с прикрепленным к нему сигнальным устройством расположен под капотом двигателя в зоне, защищенной от грязи и доступной для визуального контроля. Это повлекло применение подвесных педалей сцепления и тормозов, гидравлического привода выключения сцепления, потребовалось также перенести аккумуляторную батарею на правую сторону панели передка.

Главный цилиндр выключения сцепления расположен рядом с тормозным цилиндром. Ранее уже были усовершенствованы отопитель и предпусковой подогреватель двигателя.

Главный тормозной цилиндр (его диаметр — 28 мм) имеет первичную и вторичную камеры. Из первичной, большего объема, жидкость поступает к передним тормозам, из вторичной, меньшего объема, — к задним. Полный ход педали тормоза составляет 200 мм, ход поршня первичной камеры — 19, вторичной — 15 мм. Диаметр как передних, так и задних колесных цилиндров — 32 мм.

У сигнального устройства два поршня: длинный, с кольцевой проточкой под шарик выключателя, и короткий. Оно крепится винтом к главному тормозному цилиндру и соединяется короткими трубками с его камерами. Таким образом каждая из полостей сигнального устройства, находящихся с обеих сторон поршня, сообщается с одним из контуров привода тормозов. Устройство срабатывает при возникновении перепада давлений в контурах, о чем сигнализирует лампа на щитке приборов.

Гидравлический привод выключения сцепления состоит из главного и рабочего цилиндров, соединенных трубопроводом. Бачки у главных цилиндров выключения сцепления и тормоза — одинаковые. Основные данные гидропривода сцепления: полный ход педали — 200 мм, диаметр главного цилиндра — 22 мм, рабочего — 24 мм.

Цилиндры гидроприводов тормозов и сцепления, а также сигнальное устрой-

Автомобиль УАЗ—3151.



СОВЕТСКАЯ
ТЕХНИКА

ство освоены объединением «АвтоУАЗ». Педали сцепления и тормоза теперь подвешиваются к кронштейну, который крепится к щиту передка и панели приборов кузова. Щит в зоне кронштейна усилен, в полу сделаны углубления (подштамповки) для обеспечения нужного хода педалей. Тормозная система с раздельным приводом несколько повысила эффективность замедления, а гидравлический привод сцепления уменьшил усилие на педали.

Следует отметить, что модернизированный кузов не взаимозаменяем с прежним. При вынужденной замене его автомобиль необходимо оборудовать также тормозами с раздельным приводом и гидроприводом сцепления.

Модернизация УАЗов будет продолжена. Дальнейшему совершенствованию тормозной системы послужат применение вакуумного усилителя и колесных механизмов более жесткой конструкции. Готовится к производству новая коробка передач с синхронизаторами на всех передачах переднего хода (сейчас они есть только на третьей и четвертой). Вскоре кузова будут грунтовать методом окунания, что сделает их намного долговечнее, особенно детали оперения. Намечен целый ряд мероприятий по дальнейшему повышению экономичности, безопасности и комфортабельности автомобиля.

В настоящее время на заводских табличках автомобилей УАЗ рядом с обозначением модели выбивают цифры «01» (например, УАЗ 3151-01). Они означают первый этап модернизации. Это временная условность, которая отпадет с завершением всего комплекса работ по совершенствованию ульяновских «вездеходов».

А. ВИНУКUROV,
заместитель главного конструктора УАЗа

Техническая характеристика автомобиля УАЗ-3151-01 (в скобках — отличающиеся технические данные модификации УАЗ-3152-01).

Общие данные. Колесная формула — 4×4. Число мест — 7. Масса в снаряженном состоянии — 1700 (1590) кг. Полная масса — 2500 (2150) кг. Максимальная скорость: с полной нагрузкой — 105 км/ч, с водителем и пассажиром — 110 км/ч. Время разгона с места до скорости 80 км/ч с полной нагрузкой — 30 с, с водителем и пассажиром — 24 с. Контрольный расход топлива: при 60 км/ч — 12,1 (11,3), при 80 км/ч — 15,2 (13,8) л/100 км. Запас топлива — 2×39 л. Тормозной путь со скорости 70 км/ч при применении рабочей тормозной системы — 42 (38) м, запасной системы: передний контур — 70 м, задний контур — 92 м. **Размеры.** Длина — 4025 мм. Ширина — 1785 мм. Высота — 2050 (2015) мм. База — 2380 мм. Дорожный просвет — 300 (220) мм. **Двигатель.** Модель — УМЗ-4.141.10 (УМЗ-4.14.10). Число цилиндров — 4. Рабочий объем — 2445 см³. Степень сжатия — 6,7. Мощность — 80 л. с./59 кВт при 4000 об/мин. Максимальный крутящий момент — 17,2 кгс·м (159 Н·м) при 2200—2500 об/мин. Топливо — бензин А-76. **Трансмиссия.** Сцепление — сухое, однодисковое. Коробка передач — четырехступенчатая. Раздаточная коробка — двухступенчатая. Главная передача — двойная (одинарная). Колесные редукторы — цилиндрические (нет). **Подвеска** передних и задних колес — зависимая, на продольных полуэллиптических рессорах. **Тормоза.** Рабочая система — двухконтурная, с гидравлическим двухконтурным приводом, барабанные механизмы у всех колес. Стояночный тормоз — трансмиссионный, барабанный с механическим приводом.

НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ МОТОРОЛЛЕРОВ

Грузовые мотороллеры «Муравей», выпускаемые тульским машиностроительным заводом имени В. М. Рябикова, пользуются устойчивым спросом. Повышая эксплуатационные характеристики, совершенствуя машины, завод стремится по возможности осуществить предложения и пожелания потребителей. Так, появилась грузопассажирская модификация «Муравья» («За рулем», 1981, № 12). А в третьем квартале 1983 года на смену семейству ТГА-200-01 пришли модернизированные — ТМЗ-5.402 (грузопассажирский) и ТМЗ-5.403К/Ф (соответственно с бортовой платформой или фургонном).

Внешне эти мотороллеры не отличались от предшественников, однако их конструкция претерпела серьезные изменения. Прежде всего они коснулись двигателя. Чугунный цилиндр заменен алюминиевым с чугунной гильзой, который имеет трехканальную продувку. Изменены форма камеры сгорания, а также конструкция глушителя и воздушного фильтра, что позволило поднять мощность до 12,5 л. с./9,2 кВт без увеличения эксплуатационного расхода топлива. С введением воздушного фильтра, снабженного бумажным сменным элементом, намного возросла износостойкость цилиндропоршневой группы.

Повышение мощности дало попутно возможность увеличить грузоподъемность машины до 280 кг. Соответственно усилены элементы шасси (в частности, привод тормозов задних колес), а для смягчения динамических ударов при резких перепадах крутящего момента в сцеплении установили демпферы. Изменено крепление седла.

Названные конструктивные новшества улучшили технико-эксплуатационные показатели «Муравья». При проектировании семейства «Муравей-2», производство которого освоено в настоящее время, особое внимание уделено художественно-конструкторской проработке внешних форм.

Широко использованы пластмассовые детали: корпус фары, кожух руля, крышка инструментального ящика и другие. Этим не только снижена масса облицовки. Своеобразные фактура и рельеф поверхностей деталей, их контрастное сочетание с основным цветом позволили найти интересные цветофактурные решения для внешнего вида мотороллеров.

Изменены форма и размеры седла и руля (он мотоциклетного типа, регулируемый по высоте и наклону). Машина стала удобнее для водителя разного роста и сложения.

В числе других новинок — блоки переключателей, включатель стоп-сигнала от переднего тормоза, фара типа «европейский луч», световозвращатели, катушечного типа рукоятка для управления дротелем, контрольные лампы включения указателей поворота и дальнего света, противоугонное устройство.

Грузоподъемность мотороллеров «Муравей-2» достигла 315 кг благодаря усилению несущих элементов и применению новых радиальных шин модели К-96. Изменением кинематики подвески переднего колеса удалось значительно уменьшить склонность вилки к автоколебаниям («шимми»).

Грузовые мотороллеры «Муравей-2» выпускаются в трех модификациях: с бортовой платформой (базовая) — ТМЗ-5.403-01К, кузовом-фургонном — ТМЗ-5.403-01Ф и грузопассажирский — ТМЗ-5.402-01. Базовая модификация удостоена государственного Знака качества. В нынешнем году намечено выпустить 80 тысяч «муравьев-2», из них 60 тысяч с кузовом-платформой, 17 тысяч грузопассажирских, 3 тысячи



Грузовой мотороллер ТМЗ-5.403-01К «Муравей-2».

Мотороллер ТМЗ-5.301-01 «Тулица».



фургонов. Две первые модификации поступают в розничную продажу. Цена — соответственно 1020 и 1050 рублей.

В дальнейшем на всех мотороллерах, включая «Тулицу», будет устанавливаться новый двигатель с комбинированной клапано-поршневой системой для управления впускной рабочей смеси, которая уже нашла применение на мотоцикле ТМЗ-5.951. Она позволяет уменьшить эксплуатационный расход топлива на 10% и повысить тяговые характеристики двигателя на малых и средних оборотах.

Еще несколько слов о пассажирском мотороллере «Тулица». Его силовой агрегат и облицовка также модернизированы с соблюдением максимальной унификации. В ближайшее время планируем оснастить «Тулицу» капотом более современной формы. Основные характеристики машины не изменились, но сухая масса снижена на 3 кг. Индекс модернизированной «Тулицы» — ТМЗ-5.301-01, цена — 475 рублей, годовой объем выпуска 7 тысяч.

В. ПУДОВЕЕВ,
главный конструктор
Ю. ПОЗДНЯКОВ,
начальник КБ
г. Тула

Техническая характеристика мотороллера ТМЗ-5.403-01К «Муравей-2» с бортовой платформой (в скобках — отличающиеся данные мотороллера ТМЗ-5.301-01 «Тулица»).

Общие данные. Сухая масса — 250 (137) кг. Грузоподъемность — 315 (170) кг. Максимальная скорость с полной нагрузкой — 62 (97) км/ч. Расход топлива с полной нагрузкой при скорости 45 (70) км/ч — 6 (4,2) л/100 км. Тормозной путь со скорости 60 км/ч — не более 30 (7) м. **Размеры.** Длина — 2720 (2080) мм. Ширина — 1250 (950) мм. Высота — 1180 мм. База — 1840 (1400) мм. Колея задних колес — 1050 мм (нет). Дорожный просвет — 115 (125) мм. **Двигатель.** Тип — двухтактный, одноцилиндровый с трехканальной продувкой. Охлаждение — воздушное, принудительное от вентилятора. Диаметр цилиндра — 62 мм. Ход поршня — 66 мм. Рабочий объем — 199 см³. Степень сжатия — 7,6. Мощность — 13 л. с./9,6 кВт при 5200 об/мин. Карбюратор — К62Г. Воздушный фильтр — со сменным бумажным элементом ЭФВ-3.2. Пуск — электростартером и механический. **Электрооборудование.** Напряжение — 12 В. Система зажигания — батарейная. Аккумуляторы — 6МТС-9 (два в параллельном соединении) или ЗМТР-10 (два в последовательном соединении). Регулятор напряжения — РР121. Катушка зажигания — Б51. Свеча зажигания — А17В. Фара — ФГ140-200Б. Звуковой сигнал — С205Б.



«КОЛОБОК»

Машина, построенная инженером-конструктором ВАЗа Виктором Горбуновым, — пример того, как увлечение становится продолжением профессии. Специальные знания и опыт, бесспорно, сыграли свою роль: «Колобок» получился весьма компактным (чуть длиннее 3 метров), маневренным, достаточно экономичным. Кузов оригинальной формы чрезвычайно практичен: в нем можно ездить вчетвером, а сложив задние сиденья (одно или оба), перевозить довольно объемистый груз, благо разъем задней двери всего в полуметре от земли. И все это — в рамках классической компоновки, при широком использовании серийных узлов.

Двигатель — от мотоцикла «Урал». Оптимистичное расположение цилиндров дало возможность до предела уплотнить подкапотное пространство, расположив над мотором аккумулятор и «запаску». Конечно, двигатель пришлось серьезно переработать: изменить маховик, чтобы установить стартер, применить один автомобильный карбюратор К-127 вместо двух мотоциклетных, сделать принудительное охлаждение.

Через серийное мотоциклетное сцепление и промежуточный вал крутящий момент передается на «жигулевскую» коробку передач. Чтобы улучшить развесовку и не стеснять пространство в ногах водителя и пассажира, конструктор установил ее под полом между передними сиденьями. Далее вал с двумя упругими муфтами передает момент к редуктору, который соединен с ведущими колесами посредством полуосей.

Колеса — диаметром 10 дюймов, шины — от мотоцикла СЗА. С малым размером колес связан целый ряд преимуществ: выиграно пространство в моторном отсеке и салоне, достигнута высокая маневренность, неплохая комфортабельность. Конечно, несколько меньше дорожный просвет и хуже проходимость, но для городской машины это не так уж и важно. Колеса имеют независимую пружинную подвеску: спереди на поперечных, сзади на продольных рычагах.

Глядя на тщательно отделанный кузов, не сразу узнаешь использованные для него детали ВАЗ-2102: крышу, заднюю и боковые двери, стойки, пороги. Конечно, почти все они доработаны с учетом замысла конструктора. Стекла также от серийных машин: лобовое — ЗА8-968, боковые и заднее — ВА3-2102. Кузов собран на пространственном каркасе из стальных труб, к которому крепятся двигатель, агрегаты трансмиссии, подвеска. Для обогрева салона служит теплообменник, использующий энергию отработавших газов двигателя.

Более подробное описание, фотографии и чертежи «Колобка» опубликованы в журнале «Моделист-конструктор» (1985, № 9).

И. ТУРЕВСКИЙ,
О. ЯРЕМЕНКО

КРАТКАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Общие данные: число мест — 4; число дверей — 3; снаряженная масса — 700 кг; максимальная скорость — 100 км/ч; средний расход топлива — 6 л/100 км. Двигатель — «Урал» М-67-36. Размеры: длина — 3100 мм; ширина — 1500 мм; высота — 1415 мм; база — 2020 мм.

СЕГОДНЯ НА СТАДИОНЕ- ТРИАЛ

Не было не только афиш. самого скромного объявления об этом соревновании тоже не было. И все же триал на московском стадионе «Автомобилист» заслуживает того, чтобы о нем узнали многие.

Не без труда пробивает себе дорогу это новое для абсолютного большинства мотоциклистов спортивное состязание. Нет у него ни должной рекламы, ни должной пока что поддержки. Каких только не услышишь реплик в его адрес. Что-де и незрелищен он, и нединамичен, и в организации сложен. Да и вообще не спорт это, а цирк. Самое любопытное: «мнения» эти исходят от тех, кому по долгу службы предназначено продвигать мотоспорт в массы, делать его доступным молодежи. Предметным уроком и в не меньшей степени укором может стать для них небольшой эксперимент, проведенный спортехклубом «Восход» свердловского райкома ДОСААФ г. Москвы при содействии группы энтузиастов московского городского совета ВДОАМ.

То, что вы видите на этих снимках, дает представление лишь о нескольких контрольных участках (КУ), которые придумали организаторы, задавшиеся целью разместить триал не на трассе в несколько километров, а просто на стадионе. Все здесь было — и хитроумные лабиринты, и «качели», и «овраги» — и все это сделано при помощи подручных средств: досок, труб, металлических бочек, тесьмы. На небольшой площадке, огороженной с двух сторон футбольным полем, было расположено 15 (!) контрольных участков с искусственными препятствиями.

Предоставим слово тем, кто на своих личных мотоциклах кштурмовал в тот жаркий летний день один КУ за другим.

Сергей Железнов. Старший лейтенант Советской Армии. Приехал в отпуск из

Афганистана: «Интересно, увлекательно! Развивает разносторонне. Это и есть мотоспорт для всех желающих. Ребят надо к нему привлекать, на мотодах. Через телевидение обратиться к ним: «На старты триала!»

Александр Бычков. Водитель 14-го таксомоторного парка. Победитель в группе спортивных мотоциклов (стандартные с любими переделками): «Очень доволен. Не только первым местом на своем «ИЖ-Планете-спорт», а тем, что по-настоящему захватывает. Триал требует и тренировок и работы с мотоциклом. Я облегчил его, «разжал» двигатель, занимался с коробкой. Плохо, что нет технической информации о триальных машинах».

Анатолий Степин. Механик из Красногорска. Победитель в группе дорожных машин (стандартные с минимальными переделками): «С триалом познакомился на «Слетах друзей ЯВЫ», но не предполагал, что в чистом виде он еще интереснее. Мечтаю выступать на первом чемпионате СССР».

Михаил Михеев. Инструктор СТК «Восход»: «Мне уже сорок. Участвовал и в кроссе и в гонках по льду. В триале впервые, и просто в восторге. Это совсем не похоже на все остальные виды мотоспорта. Он подходит всем — и юным, и нам, «старичкам». Буду участвовать постоянно, а своему 16-летнему сыну помогу переделать минский мотоцикл для таких соревнований».

Что можно добавить к этому? Разве то, что «незрелищный» триал, начинавшийся без болельщиков, через некоторое время собрал толпу зрителей, куда большую, чем встречи по футболу, теннису, волейболу, проходившие в это время на «Автомобилисте» — замечательном в своем роде стадионе, который всегда открыт для всех желающих заниматься спортом, посмотреть на соревнования.

И еще об одном надо сказать. Как часто желание инициативных людей сделать что-то полезное для массового спорта наталкивается на непонимание, а порой и просто нежелание руководителей комитетов ДОСААФ, их спортивных работников заниматься этим делом. В свердловском райкоме ДОСААФ, который вот уже год возглавляет генерал-майор авиации в отставке Павел Кириллович Драгозов, горячо поддержали идею руководителя СТК «Восход» Леонида Машкова, и триал на стадионе состоялся!

М. ГРИГОРЬЕВ



Фото Б. Белова

«САТУРНУС»: В ТРЕТИЙ РАЗ УСПЕХ

В третий раз советская команда «Москвич—Автоэкспорт» стартовала в ралли «Сатурнус» в Югославии. И снова успешно: на «москвичах—2140СЛ-ралли» завоеваны первые командные места в национальном зачете и среди марок, в личном абсолютном — третье (В. Филимонов—М. Девель), пятое (В. Штыков—И. Колобаев) и семнадцатое (З. Почхуа—А. Потапов), а в классе до 2000 см³ — соответственно второе, третье и пятое.

В качестве комментария к этим результатам предлагаем отрывки из стенограммы пресс-конференции по итогам ралли, состоявшейся на АЗЛК, где присутствовал наш корреспондент В. АРКУША.

Г. ХАЧАТУРЬЯН, заместитель главного конструктора АЗЛК, руководитель команды:

«В этом году «Сатурнус» получил в европейском чемпионате коэффициент 2. А это значит, что занятое в нем место дает гонщику для итогового результата вдвое больше очков, чем ралли с коэффициентом 1. Разумеется, не даром. Более сложной и протяженной стала трасса. Против прошлогоднего существенно увеличены общая дистанция (с 500 до 695 километров) и доля «допов» в ней (с 220 до 374 километров), причем длина самого трудного — 47 километров.

Мы вправе гордиться высокой оценкой, которую дали нашему выступлению гонщики других стран, специалисты, прессы. Так, авторитетная югославская газета «Политика» назвала В. Филимонова «беспорно, одним из сильнейших гонщиков Европы». Считаю, что эти слова можно отнести и к В. Штыкову. На его машине в начале ралли пришлось заменить коробку передач, но в дальнейшем он неуклонно наращивал темп, сумев за второй круг пробиться с десятого на пятое место. Четко действовал его штурман И. Колобаев, дебютант «Сатурнуса».

Не обошлось без курьезов. Перед одним из длинных спецучастков мы отрядили своего механика в свои Б. Кизмича, опытного раллиста Югославии, узнать, какие шины там намерены поставить. Собирались тучи, и от выбора резины во многом зависел результат. Вернувшись, механик доложил: «Дождь!» — «Значит, уверены, что будет дождь», — подумали мы и поставили такие же. Ливень вправду хлынул через считанные минуты. Когда после финиша мы рассказали об этом Кизмичу, он рассмеялся: «А я ведь за тем же подсылал своего человека к вам!» Шутки шутками, но лучшие раллисты считались с нашей командой и в каждом ее экипаже видели серьезного конкурента».

В. ШАВЕЛЕВ, начальник бюро скоростных испытаний АЗЛК, тренер команды:

«Снова, как и в прошлые годы, порадовало самое теплое, уважительное отношение к советским спортсменам со стороны болельщиков, журналистов, гонщиков. Оно тем приятнее, что основано теперь на знании наших возможностей. Хотя и на сей раз, ду-

маю, мы не смогли раскрыть их полностью. Об одной неудаче говорилось, другая постигла экипаж Филимонов—Девель — ему пришлось заканчивать «доп» с пробитой шиной на заднем колесе, больше четырех километров. Не случись этого, экипаж вышел бы на второе призовое место. На сей раз оно досталось югославским раллистам Б. Кизмичу и Р. Шали («Рено-5ГТ-турбо»), а выиграла Р. Петерсен и А. Бокельман из ФРГ на «Опеле-манта-400».

Злополучное колесо было продемонстрировано гостям пресс-конференции. Оно колоритно дополнило сверкающую коллекцию кубков за командные победы и личные призовые места. Сколько раз приходилось слышать и читать о подобных случаях, но при виде побитого алюминиевого колеса со свисающими жалкими лохмотьями, оставшимися от шины, наши представления о мастерстве раллистов и остроте борьбы, право же, получают новое измерение. И наградой лучшим служат не только кубки: «Москвич», на котором выступали Филимонов и Девель, после ралли десять дней красовался в белградском автомобильном салоне рядом с моделями известнейших фирм. Но вернемся к выступлению В. Шавелева:

«Неудача потерпели и Почхуа с Потаповым: их автомобиль перевернулся. К счастью, он встал на колеса, повреждения были незначительны, а главное — спортсмены сумели собраться и внести свой вклад в высокие командные результаты».

Как выяснилось, многие участники «Сатурнуса-86» стартовали на переднеприводных машинах. Естественно, собравшихся на пресс-конференции интересовали особенности управления ими в условиях ралли, спортивные перспективы подобных автомобилей и, конечно, «Москвича—2141», серийное производство которого осваивается.

В. ФИЛИМОНОВ, инженер-исследователь АЗЛК, призер ралли «Сатурнус-86»:

«Бране Кизмич на одном из сложных участков дал мне после финиша попробовать свой переднеприводный «Рено-5ГТ-турбо» в полтора раза сил при массе 870 кг (замечу, что машина группы А, то есть близкая к серийным). Одна из характерных особенностей — рысканье при интенсивном разгоне. Но Кизмич говорит, к этому быстро привыкаешь. В общем, на таких машинах можно успешно ездить. Об этом свидетельствуют и результаты зарубежных гонщиков».

Г. ХАЧАТУРЬЯН:

«Среди специалистов, в том числе представителей ФИСА, есть мнение, что раллийные машины следует теснее связать с серийными моделями. Поэтому работать над спортивным вариантом нового серийного «Москвича—2141» будем, не выходя за рамки требований для группы А. Новую машину опробуем на трассе, очевидно, уже в этом году».

А завершить этот короткий отчет о пресс-конференции хочется словами В. Филимонова: «Выезжая с Кизмичем, наблюдая за другими раллистами, я убедился, что в технике езды у них есть недостатки, да и мы далеко еще не исчерпали своих резервов. Значит, с сильнейшими можно и должно бороться на равных, а для этого совершенствовать водительское мастерство, надежнее готовить машины». И тогда, подумалось, станет реальною призы, которым встречали победителей у ворот родного завода: «От побед «Москвича—2140» — к победам «Москвича—2141!».

ИЗ БИОГРАФИИ АВТОМОБИЛЯ — К 100-летию со дня создания

1956 г. Мировой автомобильный парк превысил 100 миллионов машин.

В СССР начато серийное производство грузовиков повышенной проходимости МАЗ—502 с постоянным приводом на все колеса.

Фирма «Ле Турно» (США) построила автопоезд на 3-метровых шинах, состоящий из тягача и трех активных прицепов.

В г. Чанчунь вступил в строй первый китайский автомобильный завод. Он сооружен с помощью советских специалистов.

1957 г. Французская фирма «Солекс» начала выпуск вакуумных эконометров — приборов, помогающих экономично водить автомобиль.

1958 г. Голландский завод ДАФ выступил пионером применения на серийных легковых автомобилях бесступенчатого клиноременного вариатора в трансмиссии.

1959 г. Фирма «Даймлер-Бенц» (ФРГ) при доводке новых моделей впервые ввела испытания на лобовой удар и переворачивание автомобилей в аварийной обстановке.

Развернуто производство массовой малолитражки «Остин-мини» (Англия) с расположенным поперек машины силовым агрегатом, передними ведущими колесами и резиновыми упругими элементами подвески.

1960 г. Автомобили «Кадилак» и «Крайслер» (США) впервые в мировой практике стали выпускаться с узлами шасси, не требующими смазки в течение всего срока службы.

Фирма «Ото-Лайт» (США) развернула серийное производство полупроводниковых систем зажигания для легковых автомобилей.

1961 г. Первый случай применения на серийной модели («Рено-4», Франция) системы охлаждения, герметизированной на весь срок эксплуатации.

Фирма «Америкен моторс» стала комплектовать свои легковые автомобили ремнями безопасности как стандартным оборудованием.

1962 г. Начато применение на серийных легковых автомобилях («Глас-С1004», ФРГ) зубчатого ремня для привода распределительного вала.

Начало выпуска легковых автомобилей фирмой «Хонда» (Япония).

1963 г. В августе на советском гоночном автомобиле «Пионер-2» показана наивысшая в мире скорость для машин с газотурбинными двигателями — И. Тихомиров достиг 311,3 км/ч.

Впервые автомобиль серийного производства («НСУ-спайдер», ФРГ) был оснащен роторно-поршневым двигателем.

1964 г. Фирмами «Сибье» (Франция) и «Филиппс» (Голландия) совместно разработаны галогенные фары.

Американец Арт Арфонс на реактивном автомобиле «Грин монстер» 17 октября взял 800-километровый барьер скорости, показав 863,73 км/ч.

Английский завод «Маркос» начал выпуск спортивных автомобилей с несущим деревянным кузовом.

1965 г. Французский завод «Рено» первым начал производство легковых автомобилей с кузовами типа «хэтчбек».

Преодолен 900-километровый барьер скорости — Арфонс на автомобиле «Грин монстер» достиг в ноябре 927,87 км/ч.

Американский юрист Ральф Нейдер опубликовал книгу «Опасен на любой скорости», которая дала начало кампании по ужесточению норм безопасности автомобилей.

СПОРТ•СПОРТ•СПОРТ

ПЕРЕДЕЛКА ГЕНЕРАТОРА

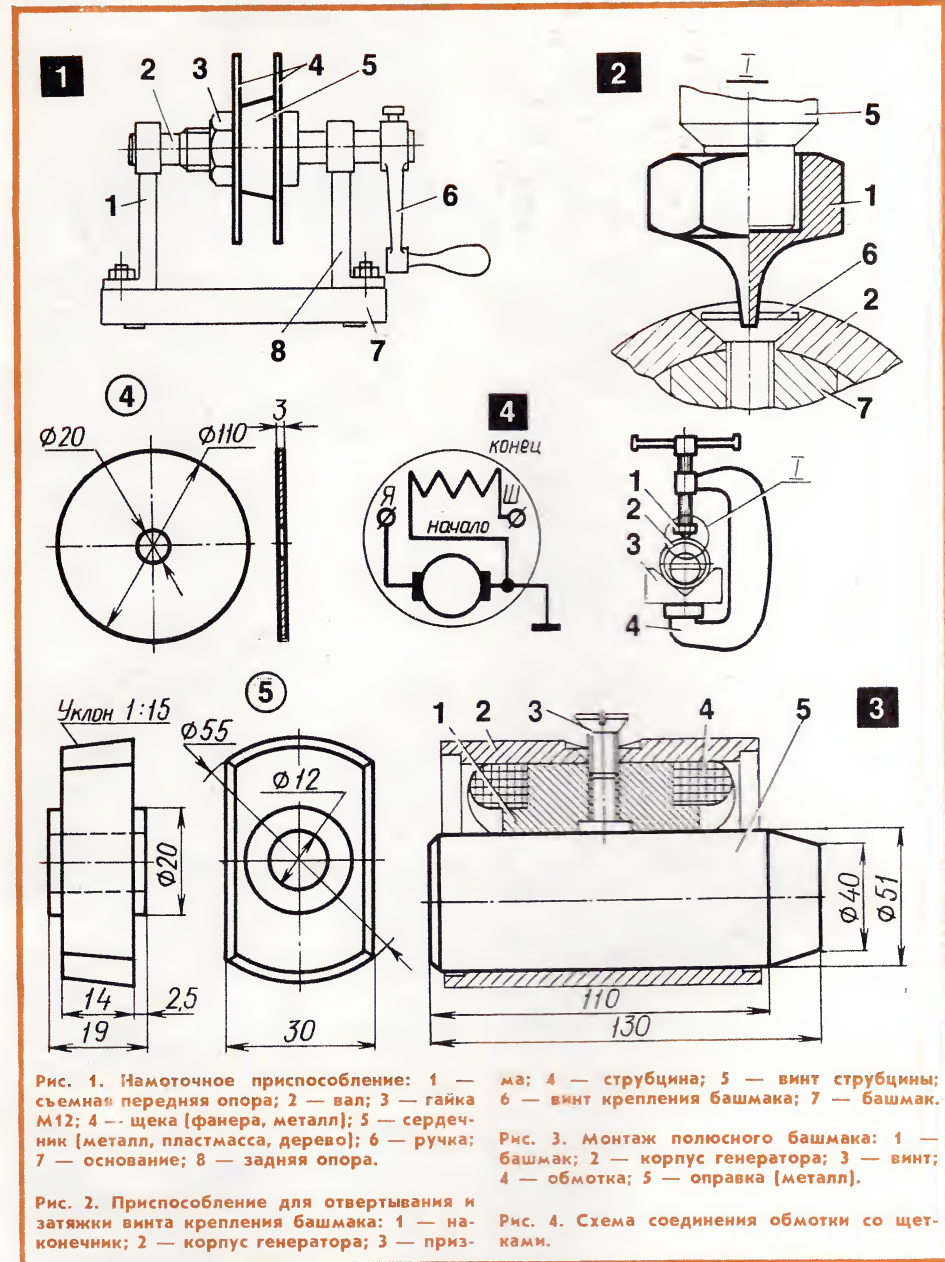
Большинство владельцев тяжелых мотоциклов прежних выпусков, оборудованных генератором Г414 (6 вольт), хотят заменить его более совершенным Г424 (12 вольт), улучшающим работу электрооборудования. О том, что и как надо сделать для этого, рассказано в майском номере журнала за этот год.

Однако, как сообщают некоторые мотоциклисты, им не удастся приобрести Г424 или трудно установить его. Нельзя ли как-нибудь переделать на 12 вольт старый генератор, — интересуются они.

Рационализаторы одного из предприятий, занимающегося эксплуатацией и ремонтом тяжелых мотоциклов, нашли такой способ. О нем рассказывает главный инженер этого предприятия А. СМЕРНОВ.

Конструкция генератора Г414, его электротехнические параметры, а также мощность потребителей системы электрооборудования тяжелых мотоциклов позволяют для переделки на 12 вольт обойтись лишь заменой статорной обмотки (обмотки возбуждения), оставив прежний якорь. Разумеется, нужно будет заменить все остальные приборы электрооборудования (катушку зажигания, реле, аккумулятор, звуковой сигнал, электролампы и т. п.), о чем подробно рассказано в ноябрьском номере «За рулем» 1983 года. При этом не надо снимать двигатель с мотоцикла, переделывать его картер, изготавливать новые детали, что облегчает задачу владельца мотоцикла.

Прежде чем приступить к замене статорной обмотки генератора Г414, необходимо изготовить простейшее намоточное приспособление согласно рис. 1 (или использовать имеющееся обычно у радиолюбителей). Сердечник имитирует одноименную деталь полюсного башмака генератора с той лишь разницей, что имеет конусную поверхность, с которой удобнее снимать обмотку. Затем надо взять провод марки ПЭТВ-2 или ПЭВ-2 диаметром $0,52 \pm 0,01$ мм и намотать на катушку 550 витков, плотно и равномерно уложив их между ограничительными щеками. Далее, пометив начало и конец обмотки, снять катушку с приспособления, обмотать одним слоем лаковой ленты, переключением в полувину ее ширины, обработать (пропитать) лаком ГФ-95 или другим электроизоляционным с последующей просушкой или, при отсутствии такой возможности, покрыть витки хлопчатобумажной (синтетической) изоляционной лентой. На выходные провода полюсной катушки на-



деть хлорвиниловые трубки и припаять клеммные наконечники.

После этого нужно разобрать снятый с двигателя генератор, очистить его детали от грязи, промыть в керосине (бензином мыть нельзя!), осмотреть щетки, коллектор и подшипники якоря. Если выявятся дефекты — устранить их. Чтобы снять полюсный башмак с обмоткой возбуждения, пользуемся большой отверткой с жалом, соответствующим шлицу винта, которым башмак закреплен в корпусе генератора. Если винт не будет отворачиваться, можно воспользоваться струбиной, тисками или прессом с наконечником наподобие жала отвертки, как показано на рис. 2.

После удаления с полюсного башмака старой обмотки и грязи надеваем на него новую катушку и вставляем в корпус генератора. Вворачиваем насколько возможно винт крепления в полюсный башмак. Чтобы придать новой обмотке необходимую форму, поджать полюсный башмак к корпусу генератора (таким образом можно обеспечить требуемый зазор между ним и якорем), надо изгото-

вить оправку и вставить ее в собираемый узел, как показано на рис. 3. В таком виде корпус опять устанавливаем в зажимное приспособление (см. рис. 2) и закрепляем окончательно полюсный башмак. После этого оправка должна свободно извлекаться из корпуса генератора. Сборку завершаем установкой в его корпус якоря, щеток и крышек. Наконец, соединяем обмотку возбуждения (согласно рис. 4).

С целью повысить обороты генератора, при которых он начинает отдавать электроэнергию, желательно заменить стандартную шестерню с 16 зубьями вновь изготовленной с 14 зубьями при модуле 2,5 мм, с углом зацепления 20° и левым направлением угла наклона зубьев к оси вращения, равным $20^\circ 21,8'$.

Собранный генератор устанавливаем на двигатель, регулируем зазор в зубчатом зацеплении и подсоединяем генератор к системе после замены 6-вольтовых приборов 12-вольтовыми.

Пускаем двигатель и проверяем работу всех систем электрооборудования.

«АВТОМОБИЛЬ, КОТОРЫЙ НИЧЕГО НЕ СТОИТ»

В апрельском номере за этот год была опубликована критическая корреспонденция под таким заголовком. В ней речь шла о том, что на СТО г. Загорска Московской области в ходе ремонта был на сотни рублей разукомплектован автомобиль ВАЗ—2106, принадлежащий В. Румянцеву. Руководство станции никак не реагировало на случившееся до тех пор, пока в дело не вмешалась редакция. Только после этого автомобиль начали укомплектовывать, и в конце концов он был восстановлен и возвращен клиенту. Публикация вызвала заинтересованный отклик читателей, которые подтверждают, что факты, приведенные в ней, носят отнюдь не эпизодический характер. Пришли и официальные ответы на наше выступление. Вот что сообщает редакции начальник управления общего надзора Прокуратуры РСФСР С. М. ХОДЫРЕВСКИЙ.

«...Органами прокуратуры проверены факты, изложенные в корреспонденции «Автомобиль, который ничего не стоит».

В марте 1986 года по заданию ОБХСС ГУВД Мосгороблисполкома на станции технического обслуживания г. Загорска проведена ревизия финансово-хозяйственной деятельности, которая выявила приписки за 1984 и первый квартал 1985 года на сумму свыше 10 тысяч рублей, в результате незаконно выплачена премия свыше 7 тысяч рублей. У материально ответственного лица — продавца kiosка выявлена недостача на сумму 736 рублей, которая возмещена им в период ревизии.

Материалы ревизии по указанным фактам рассматриваются в ОБХСС ГУВД Мосгороблисполкома.

Загорский городской прокуратурой в народный суд готовится иск к должностным лицам станции техобслуживания о возмещении сумм ущерба, причиненного незаконной выплатой премии.

По фактам обмана г. Румянцева и хищения деталей с его машины возбуждены уголовные дела, расследование которых проводит Загорский ОВД.

За серьезные упущения в работе и отсутствие контроля за работой Загорской СТО директор Джебальский М. А. и главный инженер Юркин А. Е. освобождены от должности и уволены с работы. С ряда работников СТО взыскана стоимость деталей, похищенных с автомобиля г. Румянцева, они наказаны в дисциплинарном порядке...

Подтвердился факт длительного ремонта станции технического обслуживания «Москвич» г. Гусиноозерска автомобиля, принадлежащего Ружникову В. Д. (Вурятская АССР). В период ремонта, который длился 1 год 8 месяцев, из машины украден радиоприемник стоимостью 100 рублей. За допущенные нарушения привлечен к дисциплинарной ответственности старший мастер Козлов В. Ф., директор станции Шишмарев В. В. уволен с работы. Стоимость радиоприемника возмещена за счет виновных лиц.

Факт разукомплектования автомобиля Рогозина А. Н. в свердловском автоцентре ВАЗа имел место. Старший мастер цеха Наумов В. В. за необеспечение сохранности автомашины в процессе ремонта привлечен к дисциплинарной и материальной ответственности. Приняты меры к возмещению причиненного ущерба за счет других виновных лиц. Начальнику цеха спецавтоцентра Ильичеву В. С. объявлено предостережение о недопустимости нарушения закона. По факту хищения деталей с автомобиля Рогозина проводится проверка ОБХСС Чкаловского ОВД г. Свердловска.

Пришел в редакцию ответ и от начальника объединения «Росавтотехобслуживание» В. Н. Мавриченко. Мы его не приводим, так как в нем лишь повторяется та часть письма Прокуратуры РСФСР, где говорится о наказании виновных в хищении деталей с автомобиля В. Румянцева на Загорской СТО. Еще один случай разворовывания автомобиля на СТО объединения, о котором говорилось в публикации и который подтвердился при проверке прокуратурой, остался без внимания. Похоже, здесь по-прежнему считают, что в работе предприятий автосервиса Минавтопрома РСФСР «все регламентировано» и достаточно в очередной раз дать указание производственному объединению «Мособлავтотехобслуживание» усилить контроль за деятельностью подведомственных станций, чтобы там установился порядок, гарантирующий безусловное соблюдение прав клиентов.

Ежегодно редакция получает сотни писем со ссылками на подобные указания и от руководителей фирменного автосервиса Минавтопрома СССР. Например, только заместитель директора регионального объединения «АвтоВАЗтехобслуживание» центральной зоны П. Г. Щербakov подписывает их в день по пять—шесть штук, все указывая своим подчиненным на местах о необходимости «принять соответствующие меры

к недопущению фактов неудовлетворительной работы». А они, как свидетельствует редакционная почта, по-прежнему допускаются, и в меньших количествах.

Складывается впечатление, что за фактами, которые приводит журнал в своих критических выступлениях, руководители автосервиса никак не желают признать явлений. Они упорно делают вид, что каждый такой случай — единичный эпизод, причина которого нерадивость отдельных сотрудников. Так удобнее: наказал одного, другого — и можно вновь утверждать, что в системе все в порядке, «все регламентировано». Таким примитивным образом заинтересованный анализ причин, порождающих негативные явления в сфере обслуживания автолюбителей, с последующим принятием конструктивных мер по их ликвидации подменяется борьбой со следствием, то есть со свершившимися уже фактами. По нашему убеждению, это совершенно бесперспективное занятие, так как всего штата высоких руководителей автосервиса и их возможностей производить на свет карающие приказы просто физически не хватает, чтобы вовремя пресекать все случаи, когда автолюбителям требуется их защита.

Мы выносим на страницы журнала факты, подсказанные читателями только тогда, когда убеждены, что они отражают назревшую проблему. Так было и с материалом «Автомобиль, который ничего не стоит». В редакцию продолжают поступать письма, авторы которых рассказывают о своих многомесячных мытарствах с восстановлением разукомплектованных в той или иной степени автомобилей. Притом по-прежнему в этой ситуации клиент оказывается практически беззащитен и, неся моральный и материальный урон, вынужден отступать, будучи не в силах противостоять «синдрому Юркина», то есть безответственности автосервиса перед клиентом.

Партийные решения, само время требуют сегодня от руководителей сервисных служб конкретных дел, направленных на коренное улучшение ситуации в этой важной социальной сфере. Именно поэтому редакция, представляющую интересы миллионов автолюбителей, не может устроить ответ, подобный тому, который пришел из «Росавтотехобслуживания». За дежурными словами в нем нет информации о реальных, действенных мерах по исправлению положения. А читателей интересует, какие конкретные шаги организационного, экономического и воспитательного характера предполагается осуществить для того, чтобы ответственность автосервиса перед клиентом обрела реальную суть действенных нормативных актов. Ответа на этот вопрос мы ждем от руководителей Минавтопрома СССР и Минавтотранса РСФСР, в обязанности которых входит забота о сервисном обслуживании автолюбителей.

В 1986 году в Издательстве ДОСААФ вышли из печати:

Автомобильный спорт. Плакат. 1986. — 15 к.

Красочный плакат для спорттехклубов ДОСААФ, домов и дворцов пионеров и школьников.

Богданов О. А., Цыганков Э. С. Основы мастерства. Азбука начинающего автолюбителя. 1986, 85 с., ил. — 45 к.

В книге даются конкретные рекомендации и упражнения по совершенствованию водительского мастерства: оптимальной посадке водителя, работе с органами управления автомобиля, технике прохождения поворотов, а также управлению автомобилем в экстремальных ситуациях.

Для автоспортсменов, водителей-профессионалов и владельцев автомобилей.

Демиковский С. Ф., Мелкий В. А., Шестопалов К. С. Устройство и эксплуатация автомобилей «Жигули» ВАЗ—2105 и «Москвич—2140». Учебное пособие для подготовки водителей транспортных средств категории «В». Изд. 2-е. 1986, 214 с., ил. — 35 к.

В пособии рассказывается об устройстве и конструктивных особенностях легковых автомобилей «Жигули» и «Москвич». Даются рекомендации по их техническому обслуживанию, способам определения и устранения простейших неисправностей. Рассматриваются основные приемы вождения автомобилей в разных дорожных условиях и вопросы, связанные с безопасностью движения.

Для подготовки водителей транспортных средств категории «В».

Ерохов В. И. Экономичная эксплуатация автомобилей. 1985, 128 с., ил. — 55 к.

В книге рассмотрены методы и приемы экономичной эксплуатации автомобиля. Из-

ложены основные принципы определения экономичных режимов работы двигателей и скоростей движения автомобиля. Проанализированы особенности управления им по критерию расхода топлива в разных дорожных условиях. Приведены практические советы и рекомендации.

Для широкого круга профессионалов — водителей транспортных средств и владельцев автомобилей.

Машкара Н. И. Автомобиль ЗИЛ—130-76. Комплект из 20 плакатов на 20 л. 1986. — 6 р. за компл.

Показаны устройство, конструктивные особенности систем, агрегатов, механизмов и приборов, отдельные приемы работ по техническому обслуживанию автомобиля. Комплект разработан в соответствии с учебной программой подготовки водителей грузовых автомобилей.

Для преподавателей, мастеров производственного обучения, курсантов, специалистов автохозяйств.



ТЕСТ-ТУР За рулем 10000 KM

ВАЗ—2105: ДО И ПОСЛЕ ПРОБЕГА



Он появился у нас в редакции совсем еще молодым — не было и двадцати. Работал много и без усталости, с первого же дня не выпадало на его долю ни выходных, ни отпусков. Исклесил, мотаясь по командировкам, полстраны. Кое-кто из наших редакционных даже сомневался: «А ведь не выдержит он долго при таком темпе». Другие откровенно жалели: «Дайте же ему передышку!» А он работал и работал. И никогда всерьез не подводил. И вот, когда перевалило за девяносто (!), ему выпало, прямо скажем, жесткое испытание — марафон на 10 тысяч километров по программе «Тест-тура ЗР», о которой мы подробно рассказали в августовском номере журнала. Нашей редакционной «пятерке», а именно о ней идет речь, предстояло выполнить последнее журналистское задание: в ходе отработки новой редакционной методики испытаний дать подробную информацию о том, что представляет собой автомобиль этой модели в условиях самой интенсивной эксплуатации и в период, когда счетчик спидометра идет на второй круг.

В соответствии с программой наш «ноль пятый» должен был пройти десять циклов по одному и тому же маршруту протяженностью в 1000 километров. Ассортимент дорог — от скоростных автострад до грунтовых. За рулем предостало работать, сменяя друг друга, пять специально подобранных парам водителей-испытателей. Старт был назначен на субботу, 31 мая, у дверей редакции.

Что представляет собой автомобиль ВАЗ-2105 на сотысячном рубеже? Как в таком возрасте сказываются на его здоровье каждые следующие 10 тысяч? Во что обошлась и что стоит сегодня его эксплуатация? Вот вопросы, на которые мы думали получить ответы.

При подготовке к тесту машина прошла полную диагностику в комплексе с регулировочными работами. Были зафиксированы параметры, характеризующие ее состояние и ставшие исходными для последующих сравнений после окончания испытательной работы. Предстартовое исследование проводил опытный инженер-автомобилист заместитель начальника технического отдела производственного объединения «Мосавтотехобслуживание» А. Вайсман. Вот его оценка редакционной «пятерки» после двадцати месяцев эксплуатации и при 90 000 километров на спидометре.

Двигатель в хорошем состоянии. При прослушивании на всех рабочих режимах какие-либо аномальные или простосторажающие шумы в механизме газораспределения и шатунно-поршневой группе не отмечаются. Компрессия в цилиндрах, можно сказать, отличная: I — 11,8 кгс/см², II — 11,7 кгс/см², III и IV — 11,75 кгс/см². Эти цифры могут быть ориентиром для владельцев ВАЗ-2105 и на гораздо более ранних этапах эксплуатации.

Давление масла: при частоте вращения коленчатого вала 820—900 об/мин (холостой ход) — 0,8—0,9 кгс/см²; при 5600 об/мин (номинальные обороты) — 3,8—4,0 кгс/см² (моторное масло — всесезонное, Мбз10Г1; такое же использовалось нами практически все время работы автомобиля в редакции). Эти показатели вполне укладываются в норму и с учетом температуры охлаждающей жидкости,

которая была 92°, позволяють сделать вывод о хорошем состоянии сопрягаемых деталей двигателя.

Зазоры в механизме газораспределения в пределах 0,11—0,13 мм. Таким образом, по сравнению с рекомендуемой заводом-изготовителем величиной 0,15 мм клапаны оказались «зажатыми». Это, кстати, довольно распространенное отклонение, которое, к сожалению, допускают при обслуживании на СТО. А оно неминуемо и довольно ощутимо сказывается на динамике автомобиля, расходе топлива и ресурсе двигателя.

Распределительный вал в завидном состоянии: только у второго и четвертого кулачков зафиксирован износ 0,1 мм, остальные практически без изменений. Это тем более отраднo, что деталь не меняли.

При проверке свечей обнаружено масло на резьбовой части в первом и четвертом цилиндрах — свидетельство неудовлетворительной работы маслоотражательных колпачков. Увы, приходится констатировать, что этот дефект приобретает в последнее время массовый характер и все больше беспокоит автолюбителей.

Разброс угла замкнутого состояния контактов (УЗСК) прерывателя-распределителя при работе двигателя на средних оборотах (3400 об/мин) составил 4°, то есть выходит за пределы допустимой величины (3°). Это следствие износа подшипника и самого валика прерывателя-распределителя. В результате на переходных режимах работы двигателя, например при разгоне, нарушается синхронность в искрообразовании, что, в свою очередь, неминуемо влечет за собой снижение мощностных и динамических характеристик, а также увеличение расхода топлива.

Теперь о системе питания. Здесь обнаружен ряд незначительных, но заметно сказывающихся на эксплуатационных показателях дефектов, которые к тому же довольно распространены. Была забита грязью телескопическая тяга карбюратора, что вызывало заедание воздушной заслонки при открытии. Это, наверняка, отрицательно сказывалось на пуске двигателя в холодное время.

Всего лишь на 30° от первоначального положения открывалась заслонка вторичной камеры. Причина — неправильная регулировка тяг. Для устранения дефекта мы укоротили продольную тягу (вернувшись до упора пластмассовый наконечник) и поперечную (доведя до 80 мм расстояние между ее центрами). Оказалось ослабленным крепление корпуса диафрагмы вторичной камеры к корпусу карбюратора, из-за чего в систему привода дроссельной заслонки вторичной камеры подсаживался воздух и она неправильно работала.

При вскрытии карбюратора выяснилось, что разгерметизирована заглушка клапана распылителя и ускорительный насос практически не работал. Вышла из строя запорная игла клапана поплавковой камеры, и уровень топлива в ней был постоянно повышен. Не будем гадать, насколько, но все эти «мелочи», конечно, заметно увеличивали эксплуатационный расход топлива.

Узлы трансмиссии за 90 000 километров,

Загородная петля начиналась и заканчивалась дорогами «шоссейного цикла». Усовершенствованное покрытие позволяет развивать высокие средние скорости с достаточным комфортом, поэтому сложнее всего здесь удерживать 90-километровый рубеж.

хотя и заметно износились, были во вполне рабочем состоянии. При троганье и переключении передач снизу прослушивался отчетливый щелчок (цоканье). Предположили, что это следствие повышенного износа шлицев или люфта в одной из крестовин карданного вала. Так оно и оказалось — в одном из положений задняя крестовина имела повышенный люфт. После ее замены цоканье не исчезло, правда, стало слабее. Следовательно, имеется износ и в шлицевом соединении карданного вала — типичный возрастной дефект, который на данном этапе мы даже не стали устранять. У педали сцепления не было свободного хода. Это явный признак того, что после последнего технического обслуживания, когда свободный ход регулировали, был повышенный износ диска сцепления.

При проверке ходовой части выявился значительный люфт шарнира верхнего левого рычага подвески у передних колес. Вышли из строя втулки задних амортизаторов.

В рулевом управлении обнаружены повышенные люфты в механизме и маятниковом рычаге трапеции, которые легко устранялись регулировкой. Сами по себе эти дефекты не опасны, но могут решающим образом сказаться в какой-то экстремальной ситуации и, кроме того, ведут к повышенному износу шин на передних колесах.

В тормозной системе выявлено заедание поршнейков в цилиндрах правого суппорта. Передние шланги оказались предельно изношенными: в местах завальцовки наконечников образовалась сетка из многочисленных трещин, притом на левом шланге одна очень глубокая. Износ накладок в передних тормозах — примерно 25%, в задних — 15% от первоначальной величины. Толщина тормозных дисков минимально допустимая — 8 мм.

Испытания на стенде показали, что разброс тормозных усилий в передних тормозах — 5% (это в пределах нормы и обусловлено незначительным подклиниванием цилиндров правого суппорта).

Такими оказались показатели основных узлов и систем нашей редакционной «пятерки» после 90 000 километров пробега. Картина, по оценке А. Вайсмана, через руки которого прошли сотни автомобилей такого возраста, вполне типичная. Если, конечно, не говорить о состоянии кузова. У нашего автомобиля оно было очень хорошим: только в двух местах намечались отчетливые очаги коррозии, которые легко поддаются нейтрализации любым из доступных автолюбителям способов.

Что касается всех остальных систем, то, по мнению нашего эксперта, после необходимых регулировок и некоторых замен машина в принципе была готова к испытанию десяти тысячным марафоном.



Сразу же за Андроповом был второй контрольный участок, включающий комплекс районных дорог: песок, грейдер, бульжник, разбитый асфальт.

С таким диагнозом она и ушла на маршрут, как вы уже знаете, субботним утром 31 мая. И вот через 211,5 часа почти непрерывного движения последний экипаж испытателей у редакционного порога. За это время пройдены, прямо скажем, очень нелегкие 10 085 километров. Повторимся, работа шла днем и ночью при всякой погоде — под палящим солнцем и под проливающим грозным дождем, на разных дорогах — от автострад до труднопроходимых в нештатных грунтовых участках, протянувшихся на многие километры. Да, теперь все это позади, и мы можем с удовлетворением сказать, что ВАЗ-2105 с государственным номером «83-23 КША» оказался на высоте. Ни одна деталь его железного механизма во время этого трудного испытания не вышла из строя, благодаря чему было выдержано основное условие «Тест-тура ЗР»: движение без каких-либо длительных перерывов, с остановками только для смены водителей, заправки топливом и краткого профилактического осмотра перед каждым тысячекилометровым кругом.

Под колесами пролегла дорога, по протяженности равная пути от Москвы до наших восточных границ. Автомобиль не подвел, чем, безусловно, подтвердил свою хорошую репутацию в наших глазах, но экстремальные нагрузки, которые он перенес, не могли не сказаться на его организме. Что в нем изменилось за это время, мы узнали опять же от эксперта, сразу после завершения работы на трассе.

В результате тщательных измерений выяснилось, что в газораспределительном механизме возросли зазоры выпускных клапанов: 1-го, 4-го, 5-го и 8-го. Притом не более чем на 0,02 мм. Зазор в свечах увеличился на 0,12–0,15 мм. Угол замкнутого состояния контактов в прерывателе стал меньше на 2°, а разброс увеличился до 5°. Несколько «ушел» и начальный момент зажигания — на 2°. Все эти параметры требовали текущей регулировки, но, надо сказать, отмеченные изменения практически не влияли на эксплуатационные характеристики. Следовательно, работу основных систем двигателя можно признать стабильной.

Исключением оказался показатель содержания СО в отработавших газах. Он резко возрос — с 1,5% до недопустимой величины — 4,5%. Причина, как выяснилось, была в том, что за время теста от постоянных вибраций самопроизвольно вывернулся винт регулировки качества смеси в карбюраторе. После того как его вернули в первоначальное положение, показатель СО сразу пришел к норме.

Заканчивая разговор о двигателе, остается отметить, что после 10 000 километров оказалась заметно ослаблены и требовали подтяжки ремни вентилятора и привода газораспределительного механизма.

В бачке главного тормозного цилиндра уровень тормозной жидкости за время испытаний понизился на 3 мм, что вполне нормально. Суммарный износ передних тормозных коло-



док составил: у правого колеса — 40%, у левого — 30%. По результатам стендовых испытаний неравномерность усилий передних тормозов была 7%, то есть увеличилась на 2% за время теста.

Теперь о неприятном. После третьей тысячи водители, вернувшиеся с маршрута, впервые заметили, что при движении внатяг на прямой передаче сцепление начинает пробуксовывать. С каждым кругом это ощущение становилось все определеннее, и, хотя до финиша автомобиль, как вы уже знаете, дошел вполне уверенно, все говорило о том, что сцепление «кончается». На диагностике после испытаний выяснилось, что ход у конца вилки сцепления вместо положенных всего 1 мм. Таким образом, высказанное перед началом теста предположение о прогрессирующем износе диска сцепления подтвердилось — этот узел после 100 000 километров потребовал замены.

Анализ информации, которая собрана в нашем досье, позволяет сделать вывод, что после 10 000 километров пробега «пятярка» претерпела хотя и незначительные, но вполне характерные изменения. Так, скажем оправданно, что в газораспределительном механизме возросли зазоры только у выпускных клапанов. Дело в том, что более жестокий тепловой режим деталей выпуска вызывает, естественно, большие линейные расширения. В результате сопрягаемые пары работают с меньшими зазорами, что неминуемо ведет к повышенному износу. Учитывая это, можно рекомендовать при регулировке зазоры выпускных клапанов делать несколько больше. Правда, реализовать эту рекомендацию можно, только пользуясь индикатором, так как щуп не дает необходимой точности замера. На индикаторе же при холодном двигателе советуем выставлять зазор у выпускных клапанов не 0,52 мм, а 0,54–0,55 мм.

Следует обратить внимание и на увеличение зазора в свечах на 0,12–0,15 мм, которое было отмечено после пробега. Если пренебречь этим обстоятельством, то процесс будет прогрессировать и зазор дойдет до 0,7–0,8 мм, то есть превысит допустимый предел. Это приведет к возрастанию вторичного напряжения в системе зажигания на 1,5–2,0 кВ, что неминуемо будет провоцировать такие неприятные явления, как пробой бегунка, крышки прерывателя-распределителя и проводов высокого напряжения.

Раз уж зашла речь о зазорах в свечах, то, пользуясь случаем, хотим отметить одну особенность «вазовских» двигателей. Дело в том, что при рекомендованном зазоре 0,5–0,6 мм в некоторых случаях наблюдается неравномерная работа мотора (так было и на нашем автомобиле в первый год эксплуатации). Притом это явление никак не удается устранить, пока не увеличишь зазор в свечах до 0,7 мм. Подчеркнем — это чисто практическое наблюдение.

Уменьшение угла замкнутого состояния контактов (УЗСК), которое зафиксировано на «пятярке», означает увеличение зазора между ними. Здесь надо иметь в виду, что результат износа бывает и обратный — зазор

Дорога, мощенная бульжником, обманчива и требует предельной осторожности и хороших навыков езды. Чуть зазевался — тут же днищем задеваешь за камни.

уменьшается. Все зависит от того, что активнее изнашивается — контакты, как в нашем случае, или пластмассовая пластина контакта, работающая в паре с кулачком валика. Изменение УЗСК на 2° само по себе не вызывает тревоги, так как находится в пределах нормы, а вот увеличение его разброса до 5° — явное свидетельство того, что процесс износа подшпильников и валика прерывателя-распределителя идет очень активно. 1° на 10 000 километров это очень много. Отсюда рекомендация — при такой динамике нарастания разброса УЗСК этот узел надо держать под постоянным контролем.

Изменение УЗСК, в свою очередь, стало причиной увеличения угла опережения зажигания с 10 до 12°, что сразу же сказалось на оборотах холостого хода. Они возросли до 920–960 об/мин. Правда, здесь сказалось и то, что отвернулся винт качества, о чем мы уже упоминали. Таким образом, наш опыт подсказывает, что регулировать УЗСК стоит после каждых 10 000 километров. Во всяком случае, на «пожилых» автомобилях. К сожалению, сегодня эта операция не входит в перечень обязательных работ по талонам сервисной книжки.

О том, что в процессе эксплуатации ремень привода газораспределительного механизма постепенно вытягивается (что отмечено и в результате нашего теста), знают все. Плохо, что далеко не все придадут этому обстоятельству серьезное значение. А зря. Вытянутый ремень приводит к смещению фаз газораспределения и начального момента зажигания со всеми вытекающими отсюда неприятными последствиями. Притом по мере старения ремень требует все большего внимания, а после 60 000 километров, его, как и рекомендует инструкция по эксплуатации, надо обязательно менять.

Осталось сказать о клиновидном и более интенсивном износе правых передних колодок. Это явление связано с подклиниванием поршневых в суппорте и будет неизбежно прогрессировать по мере износа накладок. Тем же объясняется возрастание неравномерности тормозных усилий на 2%.

Таковы основные результаты сравнения технического состояния редакционного ВАЗ-2105 до и после пробега 10 000 километров. Надеемся, они были небезынтересны. Но, чтобы у вас окончательно сложился образ «героя» наших испытаний, надо, конечно, рассказать и об экономических показателях — расходе топлива, масла, износе покрышек, цене ремонта и замены вышедших из строя деталей. Такая информация у нас есть, ее собирали в течение всей жизни автомобиля в редакции и, конечно, в процессе теста. Обо всем этом мы расскажем в следующем номере журнала.

Сектор испытаний
«ЗА РУЛЕМ»

ОБГОН, ЕЩЕ ОБГОН...

В известной заповеди «Не уверен — не обгоняй!» сама необходимость обгона, как видим, под сомнение не ставится, вопрос в том лишь, стоит ли начинать в данный момент, есть ли уверенность в его полной безопасности. Между тем правомерно сформулировать этот вопрос и иначе: а надо ли обгонять вообще в данных конкретных условиях?

Желание опередить другого, вроде бы, естественно, когда своя скорость хоть немного выше. Но ведь должен быть в этом смысл. Нам же часто, если говорить откровенно, просто не нравится ехать за кем-то, хочется быть лидером.

Серьезных мотивов для обгона только два — улучшить условия езды (за другой машиной двигаться труднее) или сократить время поездки. Конечно, когда впереди никого, мы чувствуем себя свободнее во всех отношениях — лучше видна дорога, легче распределять внимание, проще выполнить маневр. Но сейчас настолько выросла интенсивность движения, что заполнить надолго свободный путь удаётся далеко не всегда. И вот уже подтянулся тот, кого обогнали, он хочет доказать, что обгоняли вы его зря, и тут-то часто начинается опасная игра вперегонки. Когда разница в темпе движения велика, можно, конечно, попытаться уйти от «преследователя». Однако при нынешних ограничениях скоростей на дорогах такая возможность проблематична. Вот и подумай, стоит ли обгонять в условиях плотного транспортного потока.

В принципе, обгоняя, можно проехать какую-то часть пути с большей, чем у других водителей, скоростью. Но велик ли выигрыш? Подсчитано, например, что если все движутся со скоростью 60 км/ч, а обгоняющий 70 км/ч, то на отрезке в 50 километров он выиграет всего 7 минут.

В общем, идти на обгон, будучи абсолютно уверенным в его безопасности, разумеется, стоит при условии, что дорога пустая и не нужно будет обгонять снова и снова. Если же машин на дороге много, ради общей безопасности надо вести себя терпеливо, подавить в себе дух соперничества, если он проснулся, и спокойно ехать как все, обгоняя только тех, кто «черепашью шагом» явно мешает движению.

Выдержка и хладнокровие нужны и при самом обгоне. Но не только. Прежде всего нужно знать, как правильно выполнять такой маневр, уметь быстро и точно оценивать обстановку, рассчитывать путь обгона.

В общем случае за путь обгона принимают расстояние, которое проходит обгоняющий автомобиль с момента выезда из занимаемого ряда до возвращения в него. Однако, когда мы обгоняем крупногабаритные транспортные средства, не просматриваемая зона впереди вначале

очень велика, и, пока не выйдешь из ряда и не приблизишься к обгоняемому, обстановка видна далеко не вся. Поэтому окончательное решение часто принимается не до выхода из своего ряда, а после, при сближении с обгоняемым. Дорога в этом случае просматривается хорошо, расстояние до препятствий определить легче. Вот и мы будем считать началом обгона момент принятия окончательного решения, а все, что было до, — лишь подготовкой к маневру. С учетом этого мы и рассчитали безопасные дистанции обгона, округлив для удобства цифры в сторону увеличения с точностью до десяти метров. Естественно, в диапазоне разрешенных скоростей.

Указанные безопасные дистанции предполагают отсутствие встречного транспорта, а под словами «неподвижные препятствия» понимаются не только физические помехи, но и какие-то еще обстоятельства, вынуждающие водителя уложиться с обгоном в какое-то определенное пространство. Скажем, до перекрестка, железнодорожного переезда, поворота, начала зоны запрещения обгона и т. д.

При наличии встречного транспорта эти дистанции надо, естественно, удвоить. Кстати, на большом расстоянии установить фактическую скорость встречного водителя, а следовательно, время сближения с ним просто невозможно. Мы в состоянии распознать только тип машины — легковой автомобиль, автобус, грузовой автомобиль, мотоцикл. Поэтому свои расчеты надо строить, учитывая максимально разрешенные для них скорости движения — 70 и 90 км/ч. Конечно, не все из них будут приближаться с предельной скоростью, но, еще раз подчеркнем, риск при обгоне должен быть исключен. Тут же надо сказать и о том, что обгон при относительной его скорости 10 км/ч слишком затягивается, а поэтому, когда идут встречные машины, в таком темпе нет смысла и начинать его. Обгон всегда желательно вести с разницей в скорости по крайней мере 20 км/ч.

Запомнить несколько цифр из таблицы не так уж трудно. Сложнее определить на глаз безопасные дистанции на дороге. Научиться этому можно в процессе систематических тренировок. Начинать лучше с определения расстояний до характерных неподвижных препятствий. Прикинув расстояние, скажем, до стоящего автомобиля, проверьте затем свой глазомер по спидометру. Раз от разу ошибки будут все уменьшаться, и настанет момент, когда проверять себя по спидометру не будет нужды.

Гораздо сложнее научиться определять расстояние до встречных машин. Это необходимо не только для обгона, но и для безопасности встречного разъезда, поворота и т. д. Начинать лучше с простого — с определения расстояния до встречного при обычном разъезде без обгона. Прикинув это расстояние, надо запомнить место, где он в то время находился (например, по предметам на обочине), а потом по спидометру проверить себя. После систематических тренировок появится умение быстро и точно, с одного взгляда, определять безопасную дистан-

цию обгона, накопится тот опыт, когда уже не понадобится и таблица.

Как известно, при обгоне прежде всего опасаются столкновения со встречным транспортом. Однако, как показывает анализ, большая часть происшествий случается с попутными транспортными средствами. И это понятно. Долго оба автомобиля идут рядом с большой скоростью при малых интервалах. Тут, конечно, любое отклонение одного в сторону другого чревато опасными последствиями. Причин много — и неумение строго сохранять направление, и неосторожность при объезде стоящих машин, и беспечность водителя при левом повороте, перестроение раньше времени при обгоне и т. п. Поэтому в заключение мы хотели бы коснуться вопроса о взаимодействии водителей в ходе обгона.

Конечно, точный расчет — неременное условие для безопасности обгона, но еще не гарантия ее. Ведь расчеты обгоняющий делает для себя, но шаги других водителей не всегда предсказуемы и отвечают его намерениям. Из-за несогласованных действий или недисциплинированности участников движения аварийные ситуации порой возникают и там, где обгон был вполне возможен и разрешен правилами.

Гарантия безопасности обгона — полное взаимопонимание между всеми участниками движения, благожелательное отношение друг к другу.

Рассмотрим их взаимодействие в процессе самого сложного вида обгона — с выездом на полосу встречного движения. Он состоит из трех этапов: первый — выход на полосу и сближение с обгоняемым, второй — непосредственно опережение другого транспортного средства, третий — возвращение на свою сторону дороги. На каждом из них у обоих автомобилей могут неожиданно появиться препятствия, на каждом оба водителя могут оказаться в опасном положении. И не всегда один сможет выбраться из него без помощи другого. К сожалению, не все это хотят понять. Между тем для предупреждения аварии от каждого из нас требуется не так уж много, а помогая обгоняющему, мы помогаем и себе самому. Вот несколько типичных ситуаций.

Допустим, начинающий автолюбитель с разрешенной для него скоростью 70 км/ч решил обогнать грузовик, едущий со скоростью 50 км/ч. Хотел он это сделать до крутого поворота дороги, находяще-

Безопасная дистанция обгона до неподвижного препятствия (в метрах)

Скорость обгоняемого км/ч	Относительная скорость обгона, км/ч		
	10	20	30
20	100	50	50
30	150	100	100
40	200	150	100
50	250	150	150
60	350	200	150
70	—	250	200

гося впереди примерно в 300 метрах. Безопасная дистанция обгона при таких скоростях — 150 метров, следовательно, обгон начат в нормальных условиях. Но водитель грузовика с умыслом или незаметно для себя прибавил скорость до 60 км/ч. Неопытный автолюбитель не обратил на это внимания, а ведь безопасная дистанция сразу выросла до 350 метров. Вот и окажутся оба водителя на крутом повороте одновременно в опасном для обоих положении.

В опасную ситуацию они могут попасть и при неизменной скорости. Скажем, когда машины начали сближаться, на правый край дороги вышел человек. Ясно, что водителю грузовика придется его объезжать. Обгон в этих условиях надо прекратить. Иначе оба автомобиля подойдут к пешеходу почти одновременно, и водителю грузовика придется экстренно тормозить или смещаться влево, а то и другое грозит столкновением. Иное дело, если помеха у грузовика возникнет на втором этапе обгона, когда оба автомобиля будут идти рядом, причем легковой с большей скоростью. Его водитель уже не сможет прекратить обгон и быстро освободить грузовику полосу для объезда пешехода. Тут уж обгоняемому проще, снизив скорость, отстать от легкового автомобиля и затем свободно объехать препятствие.

Препятствия, возникающие на левой стороне дороги в ходе первого и второго этапов обгона, пока легковой автомобиль еще не вышел вперед, не так опасны. Можно, притормозив, вернуться в свой ряд. Гораздо хуже, когда обгоняющий уже опередил другую машину. Тут и резкое прекращение обгона не спасает положения, тем более когда препятствием является встречный автомобиль. Обгоняющий в таких случаях может оказаться в ловушке, если не помогут другие участники движения.

Между тем на дорогах нередко наблюдаешь такую картину. Водитель обгоняемого автомобиля спокойно продолжает движение с прежней скоростью у осевой линии, а встречный, считая, видимо, себя хозяином на своей половине дороги, упрямо идет вперед, пытаясь заставить «чужака» освободить ему путь, не сознавая почему-то, что тот не в состоянии уже это сделать.

Выход у обгоняющего в этом случае один: включить сигнал правого поворота, а если необходимо и звуковой, начать плавно уклоняться вправо с полосы встречного движения. Водитель обгоняемого автомобиля, увидев сигнал, должен, не мешкая, принять вправо и снизить скорость, давая ему возможность быстрее вернуться в свой ряд. Этим он и себя обезопасит от неприятностей. Да и водителю встречного лучше снизить скорость и тоже принять вправо, оставляя тому, кто обгоняет, место и не вынуждая его круто сворачивать в сторону обгоняемого. В критической ситуации нельзя думать только о себе, а тем более о «наказании» просчитавшегося при обгоне, без умысла осложнившего обстановку на дороге.

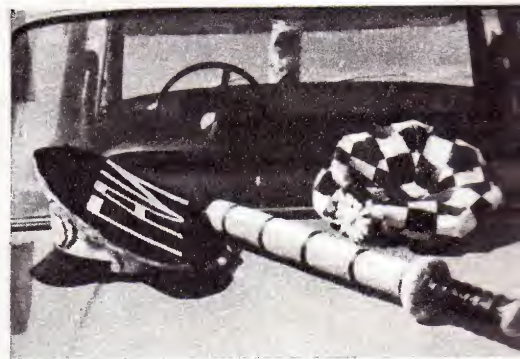
Товарищеская взаимопомощь нужна всем и всегда. Каждый водитель оказывается в роли и обгоняемого, и обгоняющего. Каждому может потребоваться помощь другого. Поэтому надо всегда поступать по принципу «Помоги товарищу — случится, и он поможет тебе».

А. КАТАЕВ,
инженер

г. Краснодар

ОЛЕГ ПОПОВ: «ДЕЛО НЕ В ШЛЯПЕ!»

1. Как вы думаете, для чего я разложил эти предметы? Бутафория очередной репризы? Вот и не угадали! Это я примеру некоторых водителей решил последовать, которые возят у заднего стекла автомобиля форменные фуражки или жезлы автодружинников. На счастье, говорят. Талисман. Иногда выручает. Только нам-то с вами ясно: никакой это не талисман. А вроде бы условный знак инспектору: за рулем — свой! Не знаю, помогает им это или нет. Вот один мой знакомый укротитель тигров как-то положил за стеклом хлыст. Нет, не помог. Как вы думаете, моя кепка окажется счастливее?



2. Ну, а если серьезно, то мне подобное не по душе. Раз обхитрил, другой, а потом и сам можешь оказаться шляпой. Я вам так и скажу: это те у стекла фуражки и жезлы возят, у кого шапочное знакомство с Правилами, с дорожной этикой. А дело не в «талисманах». Тут голова нужна. Трезвая, думающая. Хорошие знания и «здоровый» автомобиль. Когда с этим все в порядке, тогда и за «права» беспокоиться нечего.

3. Тогда и с ГАИ у нас будут самые дружеские отношения. Ведь сотрудники ее для нашей же пользы стараются, наше здоровье, нашу безопасность на дороге охраняют.

4. Так что давайте во всем на себя полагаться, на свои знания и умения, а не прятаться за шляпы. Дело, повторю, не в них.

С артистом встречались
Б. ВЕЛИЦЫН и Л. БАБУШКИН





Три истории из почты журнала

В жизни, конечно, бывает всякое. В том числе и самое невероятное. Как случается, впрочем, и другое: иной любитель присочинить расскажет какую-то историю так искусно, что невольно веришь, хотя в жизни такое, казалось бы, невозможно. Это к тому, что одно от другого — правду от вымысла — отличать все-таки нужно. Иначе запутаешься. И даже собьешься с правильного пути.

Житель села Оболонного Долинского района Ивано-Франковской области Ярослав Николаевич Креховецкий поведал нам, например, такую историю. Ехал он себе на мотоцикле, возвращался домой от родственников, что живут в селе неподалеку. Дело было полночь, и только было собирался выехать на большак, как повстречались ему какие-то люди в милицейской форме, вроде бы, работники ГАИ. Останавливают, документы проверяют, мотоцикл осматривают. Вдруг один из них говорит: «А вы, уважаемый водитель, пьяный». — «Да нет, не пил я», отвечаю. «Может на медицинское освидетельствование съездим, тут недалеко?» — «Я бы съездил, да дело в том, что на дворе ночь, а до вашей больницы шестнадцать километров, а мне домой в другую сторону». Побеседовали и разошлись — на нет, как говорится, и суда нет. Креховецкий в одну сторону, инспектора в другую. А спустя несколько дней вызывают его вдруг в ГАИ и сообщают, что он лишен прав управлять любимым мотоциклом ровно на два года. Вот тебе раз! За что же?

Недоумевает по тому же поводу и Иван Николаевич Гаврилюк из Евстухини Свердловской области, которого лишили «прав» на целых три года. Выехал он утром, как всегда, на своем бензовозе. А у поста ГАИ его останавливают: «Ну-ка, голубчик, выходи, посмотри на свой автомобиль внимательно». Смотрит Иван на бензовоз, никак в толк взять не может, чего это от него хотят. Разнервничался даже, руки дрожат. Оказывается, нет на машине знака «Опасный груз». «Что это у тебя так руки дрожат, — спрашивает инспектор, — может пил?» Подул Гаврилюк в трубку, а она ничего не показала. Но инспектор вызывает патрульную машину, и везут Гаврилюка к врачу-наркологу. Тот то колб с раствором под-

несет, то прибор какой-то, и тут ничего. Тогда решили последнее попробовать — анализ крови. Он-то и показал ма-а-ленькую степень опьянения. Откуда? Стал Гаврилюк вспоминать и вспомнил: еще вчера днем выпил 50 граммов красного и стакан пива — может они? «Но разве имеют право кровь брать, — спрашивает нас шофер, — если у меня все нормально?»

Это еще куда ни шло. Знали бы вы, что с Львом Павловичем Меркушевым из города Оби Новосибирской области произошло. Он и вовсе никуда не ездил, а стоял себе спокойно, за жизнь с вахтершей говорил. Настроение во-о-от такое было. Автомобиль почти уже списанный восстановил, на который все давно рукой махнули. А его р-раз — и в вытрезвитель, а там р-раз — и лишили «прав». Как же дальше, как на рыбалку ездить? Ведь он профессиональный шофер, и мотоцикл у него имеется, вот он — рядом стоит. А главное, справедливо ли?!

Да, чего только в жизни не бывает, — думаешь, читая такие истории.

Разберитесь, — просят нас их авторы.

Что ж, мы разобрались. Напомнить как было дело?

Вас, Ярослав Николаевич, действительно, остановили ночью, действительно, при выезде на магистральную дорогу. И знаете кто? Рейдовая бригада. Оказывается, работники ГАИ области вместе с дружинниками не первый раз такие операции проводят. И часто именно в выходные дни, на сельских дорогах, ближе к ночи. Не вам говорить, что любитель выпить за рулем тоже не так прост, старается под покровом темноты проскочить незамеченным и очень бывает недовольным, встретив пикет. Проверяя ваши документы, старшина Ткачук почувствовал запах спиртного. Вас пригласили в автобус и попросили подышать не в «кулек бумаги», как вы пишете, а в специальную трубку, именуемую «Контролем трезвости». Помните? Она тут же изменила цвет, подтвердив, что вы пьяны. Составили протокол, взяли объяснение. Все в присутствии свидетелей. Вы еще тогда о каком-то стаканчике пива твердили. Вот вам и предложили на медосвидетельствование съездить, как в таких

ситуациях и полагается, чтоб никаких сомнений. Вы в дверь бежать, только вас и видели. Но, как выяснилось, не помогло. Дело в том, Ярослав Николаевич, что за уклонение от освидетельствования закон предусматривает такое же наказание, как и за пребывание пьяным за рулем. Как быть дальше? — спрашиваете. И на этот вопрос ответим. Чуть позже.

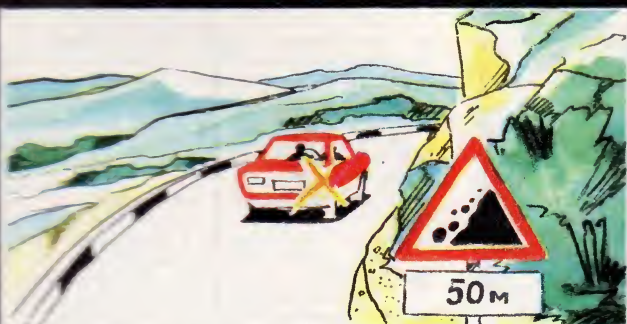
А вас, Иван Николаевич, подвел не знак «Опасный груз», вернее отсутствие одного на бензовозе. Взглянув на вас, инспектор В. Севастьянов сразу понял, что водитель с похмелья. А вы забожились, что ни-ни. И в трубку «Контроль трезвости», верно, дышали. Только, видно, запамятовали, что она сразу же изменила цвет. В городском наркологическом диспансере вас освидетельствовала врач А. Герман. И здесь проба дала тот же результат, а вы снова твердили, что трезвы. Врач дала вам возможность убедиться, насколько ваши субъективные ощущения не совпадают с объективным состоянием, для чего и направила вас на анализ крови. Кстати, с медицинским заключением вы согласились, там есть ваша подпись. И не надо говорить, что выпили накануне лишь 50 граммов красного и стакан пива. Не убеждает.

Свою историю, Лев Павлович, вы, наверное, плохо помните: ведь экспертиза показала, что вы находились в опьянении тяжелой степени. Да, вы мило болтали со знакомым вахтером, но до этого вихрем пронеслись на мотоцикле по улице Калинина, в «стиле», позволявшем предположить, что за рулем пьяный водитель. Заметившие это Владимир Николаевич Новиков и Константин Вячеславович Косарев обратили внимание на ваши «зигзаги» проходивших мимо сотрудников милиции Гламадзина и Жарикова. За беседой вас и задержали. К протоколу приложены акт вытрезвителя и рапорты сотрудников милиции.

Хочется понять: на что рассчитывают авторы этих невероятных историй, пуская слезу, обращаясь в редакцию? Надеются, что мы не станем вдаваться в подробности, попросим кого надо, а там, глядишь, сработает авторитет журнала? Как говорят, а вдруг выгорит?

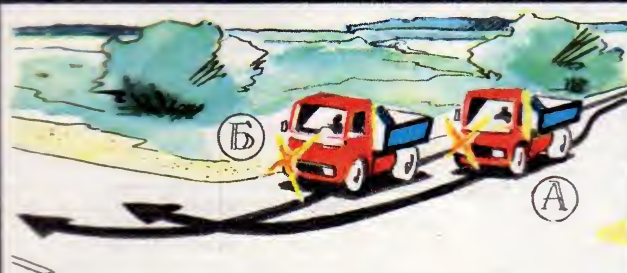
Напрасный труд. Доз алкоголя, опасных для водителя, не существует, сколько уже об этом сказано! Разбирая аварии, читая редакционную почту, проводя собственные эксперименты и тесты, мы не раз убеждались в этом. Вот почему, утверждая «ни грамма за рулем», мы столь же тверды, как и раньше. И не надо говорить нам об этих «стаканчиках пива», «полрюмочках», «домашних соках» и т. д. Полтора года прошло, как были приняты известные постановления о борьбе с пьянством и алкоголизмом, но кое-кто, видимо, никак не поймет, что это не временная кампания и возврата к поблажкам любителям спиртного нет и не будет. И не стоит лить хмельные слезы в надежде на сочувствие и прощение.

Редакция благодарит за помощь в подготовке этого материала В. Дзяного — начальника ГАИ и А. Ромазана — заместителя командира дивизиона ДПС ГАИ Ивано-Франковской области, В. Колмакова — начальника ГАИ Нижнего Тагила, В. Суглобова — заместителя начальника ГАИ Новосибирской области.



I. Какую информацию для водителя содержит табличка под знаком?

- 1 — протяженность опасного участка 50 метров
- 2 — до опасного участка дороги 50 метров



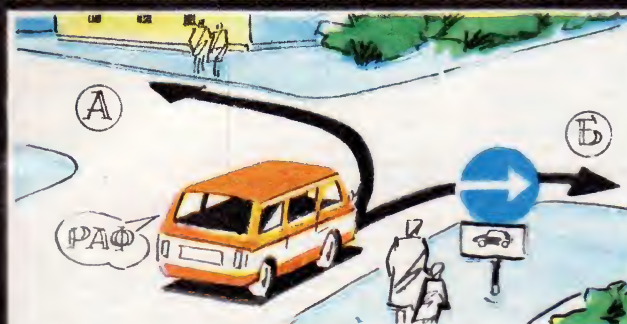
II. Радиус поворота колес обеспечивает показанные траектории. Кто из водителей выполняет маневр правильно?

- 3 — водитель А
- 4 — водитель Б
- 5 — оба водителя



III. В каком порядке проедут перекресток эти транспортные средства?

- 6 — автобус; легковой автомобиль и велосипедист
- 7 — легковой автомобиль; автобус; велосипедист
- 8 — легковой автомобиль и велосипедист; автобус



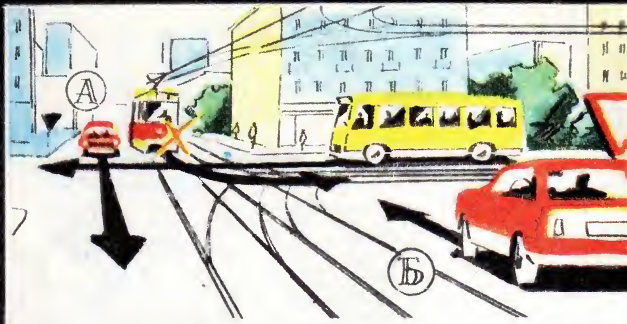
IV. В каком из показанных направлений может двигаться водитель в этой ситуации?

- 9 — в любом
- 10 — только в направлении Б
- 11 — только в направлении А

Под редакцией
ГУГАИ МВД СССР

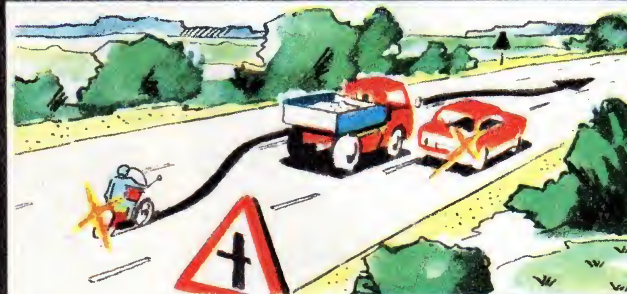
Ответы —
на стр. 32

ЭКЗАМЕН НА ДОМУ



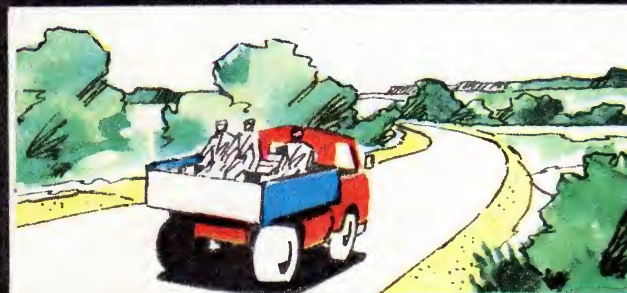
V. В каком порядке проедут перекресток эти транспортные средства?

- 12 — автобус; автомобили А и Б; трамвай
- 13 — автобус; трамвай и автомобиль А; автомобиль Б



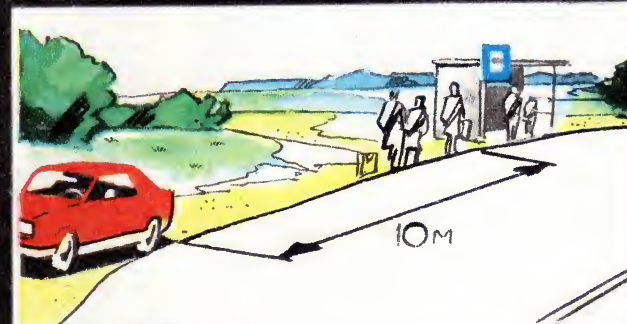
VI. Можно ли совершить обгон в такой ситуации?

- 14 — можно
- 15 — нельзя



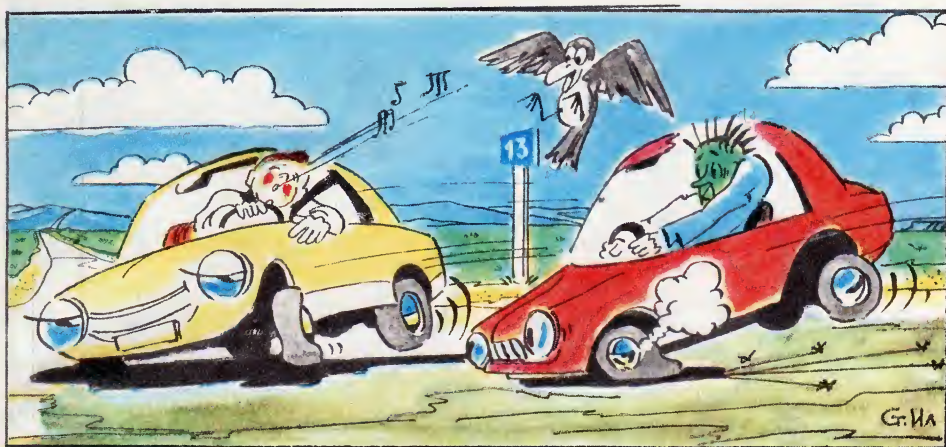
VII. Можно ли допустить к такой перевозке водителя, который не имеет категории «D»?

- 16 — можно
- 17 — нельзя



VIII. Можно ли водителю остановиться в этом месте?

- 18 — можно
- 19 — нельзя



...ЗАПЛАТИШЬ БОКОМ

Размышления над почтой «Зеленой волны»

Не доглядишь оком — заплатишь боком. Так звучит полностью эта пословица. Ее приводит в книге «Живое русское слово» М. Булатов. Просто удивительно, до чего богата кладовая народной мудрости, на все случаи жизни есть добрый совет. Как точно выражает приведенная здесь пословица тему предстоящего разговора, как современно звучит, если иметь в виду безопасность движения. Как буквально, без всякого переносного смысла может быть применима к ситуациям, о которых пойдет речь. Но всегда ли мы следуем мудрым советам, простому житейскому опыту? Почта «Зеленой волны» показывает, что нет.

Впрочем, начиная разговор о том, насколько важно быть на дороге предельно внимательным, стократ осторожным, осмоторительным, можно было и не заглядывать в книгу. У нас и так на слуху: «семь раз отмерь, один раз отрежь», «не зная броду, не суйся в воду». И прежде чем сделать шаг, когда все, казалось бы, и без того проверено и взвешено, лучше еще раз осмотреться, отмерить в последний, седьмой раз. На всякий случай. И только после этого шагать.

Передо мной пачка писем, документов, в которых речь идет о таких происшествиях, когда один водитель, поворачивая налево или разворачиваясь, не пропустил того, кто его в это время обгонял. Письма с подобными историями составляют в почте отдела заметную часть. Жалуюсь на решения ГАИ или приговоры судов, их авторы в большинстве считают, что поступали правильно. Что ими было сделано все, а «боком» тем не менее заплатить пришлось.

В самом деле, какое письмо ни возьми, в каждом читаешь одно: перестроился, снизил скорость, включил «мигалку», подождал, пока пройдет встречный транспорт, начал маневр и в этот момент увидел сзади другой автомобиль (или почувствовал вдруг удар). Так поступал О. Микрюков из Корсакова Сахалинской области, А. Дьяконов из Красной слободы Минской области, Г. Белый из села Белинское Запорожской области и многие другие. Что же еще необходимо сделать, чтобы едущий сзади понял наши намерения, воспринял их. Почему аварии происходят, кто тут виноват? Те, кто едет сзади?

Вот и А. Демидюк из Петропавловска-Камчатского на тринадцати страницах жалобы обвиняет во всем водителя КАЗа. Ему почему-то кажется, что именно отсутствие у того в водительском удостоверении отметки в категории «Е», не закрепленный на полуприцепе брус, управление автомобилем без очков, да еще превышение скорости

движения в зоне ограниченной обзорности и сужения дороги, пересечение сплошной линии разметки и привело к тому, что КАЗ буквально снес «Москвич» А. Демидюка, завершавшего поворот на проселок. Снес и сам оказался в том же кювете. Ну, а что же Демидюк? Как и водители, о которых говорилось выше, он считает, что действовал безукоризненно: заранее снизил скорость, перестроился, прижался к самой линии разметки, остановился, включил указатель поворота и, «имея стопроцентную уверенность, что на левой стороне дороги в попутном направлении никакого движения не может быть (сплошная осевая)», приступил к выполнению поворота». И тут, как снег на голову, этот КАЗ. Можно ли такое предположить, спрашивал Демидюк.

Проведенная по делу автотехническая экспертиза установила, что, когда водитель «Москвича» начал поворачивать, грузовик уже был на уровне заднего бампера. Иными словами, водитель автопоезда к этому моменту завершал обгон, и А. Демидюк обязан был его пропустить. В обвинительном заключении так и записано: «Обязан осмотреться, прежде чем делать маневр». «Имея стопроцентную уверенность», Демидюк этого не сделал и заплатил боком. Когда «Москвич» начал поворачивать, водитель КАЗа, как следует из этой же экспертизы, уже не мог избежать столкновения, поэтому он и был освобожден от ответственности.

Журнал не раз отмечал, что поворот, особенно левый, всегда сопряжен с особой опасностью и уже по этой причине стоит семь раз отмерить, прежде чем начинать. Даже в тех ситуациях, где как будто есть «стопроцентная уверенность». Вот почему слова «уступить дорогу завершающим обгон слева» в пунктах 11.6, 14.6, 15.5 следует рассматривать как предупреждающие о возможной опасности. И неважно, как и где столкнутся потом автомобили. Все это не будет иметь принципиального значения именно потому, что удостовериться в безопасности маневра должен прежде всего сам поворачивающий.

Многие водители, написавшие в редакцию, как и А. Демидюк, обращают внимание на то, что другой водитель и скорость-де превысил, и знаками не руководствовался, и что никто тут не обязан полагать, будто тот будет действовать не в соответствии с Правилами. Верно, не обязан. Никто этого и не требует. Речь идет лишь о необходимой гарантии безопасности. А где она, если на подготовку к маневру уходит 10—15 секунд, за которые ситуация на дороге может сколько угодно измениться. Письма снова свидетельствуют, что есть водители, которые смотрят в зеркало, как правило, только перед перестроением, считая, что безопасность тем уже обеспечена, и больше ничто их не заботит. Примечатель-

но также, что позицию «а я и не должен смотреть» занимают в основном те, кто сидит за рулем МАЗа, КамАЗа, ЗИЛа, кто надежно защищен металлом. Представить себе этого водителя за рулем мотоцикла, согласитесь, трудно. Страшно — невольно семь раз обернешься. Вот об этом и речь.

Почему водитель КАЗа не ехал по свободной правой стороне дороги, недоумевает А. Демидюк. Потому что, если рассматривать ситуацию на дороге, а так это и следует делать, то мы увидим, что времени для торможения и перестроения у него нет. Проще стоящему пропустить завершающего обгон, чем требовать от другого маневрирования. Ну а тот, кто сзади по курсу еще не выехал из занимаемого ряда, не стал обгоняющим? Естественно, что в этом случае он должен объезжать справа поворачивающего. Именно так и рассматривают подобные ситуации органы ГАИ, следствия и суды. В подавляющем большинстве случаев.

Но есть в редакционной почте, увы, и жалобы от другой стороны. От тех, кто шел на обгон. Вот авария, как две капли воды похожая на рассмотренную. Произошла она на трассе Москва—Симферополь неподалеку от Краснограда. Здесь водитель ГАЗ—51 П. Семенихин, поворачивая налево, не только не перестроился, но и вообще не включил сигнал поворота. В аварии же обвинили и водителя «Москвича» О. Котлярова, оказавшегося в этот момент на встречной полосе. Степень вины красноградский народный суд Харьковской области поделил между ними почти поровну — 60 на 40. А ведь Котляров вынужден был пересечь сплошную линию разметки, поскольку иного выхода у него не было. Это следует и из заключения автотехнической экспертизы: в момент начала поворота грузовика автомобиль Котлярова находился от места столкновения в 23 метрах, тогда как для остановки требовался 41 метр. Куда же ему было уходить от удара, как не на встречную полосу? Но даже если согласиться с тем, что Котляров пересек осевую линию разметки заблаговременно, для обгона, то и тогда его вины в происшествии, как и в рассмотренном выше случае с водителем КАЗа, нет, поскольку выезд за осевую линию не находится в причинной связи с аварией. Как следует из ГОСТа 23457—79, осевая линия служит для разделения транспортных потоков, следующих навстречу один другому. Вот если бы столкновение произошло со встречным автомобилем, тогда заезд за осевую можно рассматривать как причину аварии.

Редакция обратилась в Прокуратуру Украины с просьбой пересмотреть дело. Ведь и суд установил: Семенихин не перестроился влево, а с ходу приступил к маневру. «Москвич», как уже было сказано, находился в это время от грузовика на расстоянии одной секунды хода. Так что ни о каком обгоне справа, вмененном следствием в обязанность Котлярова, не может быть и речи. Да и вообще разговор об обгоне справа в подобных ситуациях вряд ли обоснован: на таких узких дорогах справа места просто не остается.

Однако вернемся к тому вопросу, с которого начали разговор: все ли было сделано водителями для того, чтобы едущий сзади понял об их намерениях? Да. Но только не в той последовательности. Убедиться в том, что сзади есть обгоняющие машины, надо не в момент столкновения или после того, как предотвратить происшествие уже невозможно, а перед началом поворота. В этом все дело. Семь раз отмерь...

Как видим, простая житейская мудрость приобретает на дорогах особую значимость. Даже обязательность. За безопасность одного здесь нередко приходится платить и другим. Кстати, о тех, о других. А им разве не подходят сделанные здесь выводы? Нисколько не пытаясь ущемить право на обгон в рассмотренных ситуациях, хочется все-таки сказать: прежде чем обгонять на пересечениях, даже с самой невзрачной дорогой, и вы семь раз подумайте — стоит ли? Перекрестки та зона, где чаще всего происходят разного рода маневры, перестроения. Зона повышенной опасности.

В. КОЛЬБАХ

УЩЕРБ ВОЗМЕЩАЕТ ГАИ

За городом на перекрестке столкнулись два автомобиля. Оба получили при аварии серьезные повреждения, и ущерб каждого из владельцев машин составил значительную сумму. В происшествии поначалу обвинили водителя, выехавшего со второстепенной дороги: не выполнил требование знака «Движение без остановки запрещено». Действительно, такой знак перед перекрестком был. Однако водитель заявил, что он его не видел. И в самом деле, знак можно было заметить только в последнюю минуту, да и то, если заранее знать о его существовании или специально искать.

Экспертиза подтвердила: знак висел так высоко и в таком месте, что обнаружить его можно было, лишь пригнув голову к рулю или если вылезти из автомобиля. Между тем, согласно ГОСТу, дорожным знакам должна быть обеспечена видимость хотя бы за 100 метров. Кроме того, знаку 2.5, о котором идет речь, вне населенных пунктов должен предшествовать знак «Уступите дорогу» с табличкой, которая даже подсказывает, на каком расстоянии отсюда находится перекресток. Но и этого в данном случае не было.

Можно ли при таких обстоятельствах обвинять водителя в нарушении Правил дорожного движения? Конечно, нет. Кто же тогда возместит пострадавшим имущественный ущерб? Вправе ли водители предъявить иск самой автоинспекции? Безусловно.

«Граждане СССР, — записано в нашей Конституции, — имеют право на возмещение ущерба, причиненного незаконными действиями государственных и общественных организаций, а также должностных лиц при исполнении ими служебных обязанностей». Прочитав и Правила дорожного движения. В пункте 1.4 читаем: «Участники дорожного движения и другие лица в целях обеспечения безопасности дорожного движения обязаны выполнять требования настоящих Правил». Все это относится и к тем, кто устанавливает знаки, отвечает за организацию движения.

Регулирование дорожного движения, контроль за правильным применением здесь технических средств входят, как известно, в круг служебных обязанностей должностных лиц Госавтоинспекции. Стало быть, если ими нарушены соответствующие нормы и правила, ГАИ обязана возместить причиненный в результате этого ущерб. Нет такого специального, особого, как говорят юристы, закона, который освобождал бы органы милиции от этой обязанности. Приведенному выше положению Конституции СССР соответствуют и Основы гражданского законодательства СССР и союзных республик (статья 89, ч. 1). Таким образом, если авария произошла, к примеру, из-за неправильной установки знаков должностными лицами ГАИ, она и обязана возместить гражданам имущественный вред. При этом не только тот, кто причинен самим транспортным средством, но и иные материальные затраты и издержки, связанные с аварией. Скажем, заработок, потерянный из-за временной нетрудоспособности.

Вот два примера из практики.

В. Антонов, управлявший автомобилем по доверенности, столкнулся на перекрестке с самосвалом. Как утверждали оба водителя, каждый из них проезжал перекресток на зеленый сигнал светофора. Следствие установило, что в момент происшествия светофор в самом деле был неисправен и подавал зеленый сигнал в обоих направлениях одновременно. Суд обязал возместить

стоимость восстановительного ремонта автомобиля, которым управлял Антонов, орган ГАИ, не обеспечивший нормальную работу светофора.

Другая ситуация. Следовавшего на собственном автомобиле И. Кушкова остановил инспектор ГАИ Х. Кудайбергенов. Ему надо было задержать нарушителя Правил, и, чтобы догнать его, он попросил Кушкова ехать побыстрее. Тот выполнил просьбу. И вот на повороте дороги из-за большой скорости автомобиль занесло, и он ударился о скалу. Кто виноват в аварии? Кушков предъявил иск серебрянскому ГОВД, где работал инспектор, считая, что причиной аварии явились неправильные распоряжения работника милиции. Суд отклонил иск, мотивируя это тем, что водитель сам обязан выбирать скорость, соответствующую дорожным условиям. Однако Пленум Верховного Суда СССР отменил это постановление, указав суду на необходимость удовлетворения иска в таких случаях. Здесь следует заметить, что все сказанное относится лишь к решению вопроса об ответственности органов милиции перед гражданами. Вред же, причиненный государственным или общественным организациям, возмещается лишь в тех случаях, что предусмотрены специальным законодательством, которого мы сейчас не будем касаться.

Иногда обстоятельства требуют, чтобы инспектор сам сел за руль предоставленного в его распоряжение автомобиля. В таком случае, естественно, если что-то произойдет, обязанность возместить причиненный вред возлагается на работника милиции. Здесь уже вопрос решается в соответствии со статьей 90 Основ гражданского законодательства. При этом не имеет значения, кто владелец автомобиля — государственное учреждение или частное лицо. Кроме того, по закону такая ответственность наступает и при отсутствии вины человека, управлявшего машиной.

В одном знакомом мне деле легковой автомобиль, который вел сотрудник ГАИ, при обгоне грузовика потерял управление и врезался в мачту освещения. Машину он, как говорится, одолжил у частного лица. Свидетели аварии видели, что автомобиль занесло на скользкой дороге. Предполагали, что водитель не смог справиться с управлением из-за превышения скорости. Однако автотехническая экспертиза установила, что авария произошла в результате рассоединения деталей рулевого управления, которое нельзя было своевременно обнаружить. Между тем и это обстоятельство не освободило ГАИ от обязанности возместить владельцу автомобиля ущерб, ибо в таких случаях автомобиль как бы переходит на время во владение органов милиции со всеми вытекающими отсюда последствиями, в частности ответственностью за вред как владельца источника повышенной опасности.

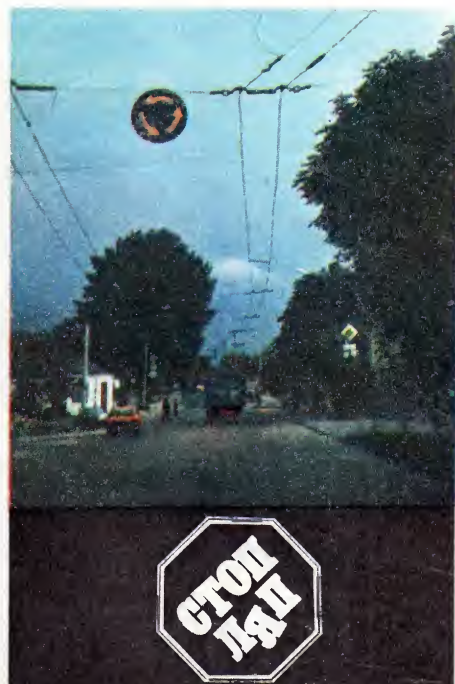
Только тогда, когда будет установлено, что авария произошла в результате действия непреодолимой силы — стихийного бедствия или умысла самого потерпевшего, органы милиции освобождаются от обязанности по возмещению причиненного владельцу машины ущерба. Если же найдут, что грубая неосторожность самого потерпевшего содействовала возникновению вреда или его увеличению, тогда в зависимости от степени вины потерпевшего (а при смешанной вине и от степени вины управлявшего автомобилем работника милиции) может быть уменьшен размер возмещения или в нем будет отказано вовсе.

Итак, обязанность органов милиции, в том числе и ГАИ, возместить причиненный гражданам в результате дорожно-транспортного происшествия вред возникает в трех случаях. Во-первых, когда ДТП явилось следствием неправильной организации движения. Во-вторых, когда водитель личного автомобиля был отстранен от управления и за рулем в момент аварии находился работник милиции. В-третьих, когда автомобилем управлял сам владелец, но действовал он, выполняя распоряжения работника ГАИ.

В. ШАХМАТОВ,

доктор юридических наук

г. Красноярск



Предварительная информация о том, что водителя ждет на пути, дело хорошее. Откровенно говоря, хочется, чтобы человек за рулем ощущал такую заботу даже чаще, чем это имеет место сегодня. Но подходить к этой работе надо ответственно, как говорится, с головой. Потому что, не подумав, можно так развесить знаки, что они только запутают ситуацию и окажут не пользу, а вред. Увы, такую информацию, точнее дезинформацию, нет-нет да и встретишь.

Посмотрите, например, на верхний снимок, который сделан в Луцке. Где тут объявленное предписывающим знаком пересечение с круговым движением? Его нет. Мы видим чуть дальше знак «Главная дорога» с табличкой, свидетельствующей о том, что впереди простой четырехсторонний перекресток. И никакого «кольца». Догадываемся, что знаком «Круговое движение» хотели здесь запретить поворот налево в первый проезд. Если так, то ведь есть для этих случаев соответствующий запрещающий знак — «Поворот налево запрещен».

А ситуация, запечатленная на другом снимке, вообще анекдотична, не правда ли. Впереди тупик — вешает один знак, и спасибо ему за это предупреждение. Стало быть, заехать можно, но придется тем же путем возвращаться: тупик он и есть тупик. Но легко сказать — возвращаться, а как это сделать, если другой знак строго указывает — движение здесь только в одну сторону. Вот и подумай, водитель, как из этого тупика выбраться. А оказывается, до него еще не один перекресток. Так зачем же, спрашивается, так рано надо было устанавливать знак. Снимок этот был сделан в Москве на Мытной улице.





1. «Мак-Ларен-МП4/2Б-ТАГ-Порше» [Англия—ФРГ]. Автомобиль формулы 1, на котором выигран чемпионат мира по кольцевым гонкам.

2. «Пежо-205-турбо-16» [Франция]. На этом автомобиле выигран личный чемпионат мира по ралли для водителей, а также чемпионат мира среди марок.

3. «Порше-962» [ФРГ] — машина, на которой одержана победа в чемпионате мира 1985 года для спортивных автомобилей.

4. «Марч-85Б Ф3000». На нем выступал победитель чемпионата Европы 1985 года в гонках автомобилей формулы «3000».

5. «Порше-911-битурбо 4×4» [ФРГ]. На этой машине выигран чемпионат Европы по ралли-кроссу 1985 года.

6. Специально-кроссовый автомобиль с двигателем «Порше-911 СК» [ФРГ], на котором выступал чемпион Европы 1985 года по кроссу.

Модель автомобиля	«Мак-Ларен МП4/2Б»	«Марч-85Б»	«Пежо-205-турбо-16»	«Порше-911-битурбо 4×4»	«Порше-911 СК»	«Порше-962»
Модель двигателя	ТАГ-Порше-По1	Форд-Косворт-ДФВ 2993	Пежо-ИксУ-8Г	Порше-930	Порше-911	Порше-935
Рабочий объем, см ³	1498	2993	1775	2856	3500	2650
Число цилиндров	V—6	V—8	4	6	6	6
Наличие турбонаддува	есть	нет	есть	есть	нет	есть
Мощность, л. с.	700—800	400	408	400	300	630
Число об/мин	11000	9000	8000	6500	6000	8200
Число передач	6	5	5	5	3	5
Колесная формула	4×2	4×2	4×4	4×4	4×2	4×2
База, мм	2756	2450	2540	2271	2500	2700
Запас топлива, л	220	200	110	—	12	100
Снаряженная масса, кг	565	540	980	1180	600	875
Наибольшая скорость, км/ч	315	280	240	300	—	370
Время разгона до 100 км/ч, с	3,5	4,0	4,5	4,9	—	4,0

В атлетических и игровых состязаниях наибольшее внимание сосредоточено на спортсменах, а завыры успеха они не делят ни с кем, кроме тренеров. О качествах спортивных снарядов, будь то велосипеды, сани или лыжи, толкуют нечасто и только самые посвященные.

Иное дело автомобильный спорт: в достигнутом результате мастерство гонщика неотделимо от совершенства конструкции автомобиля. Трехкратный чемпион мира в гонках формулы 1 Н. Лауда утверждает: времени, когда победа наполовину зависела от гонщика, наполовину от машины, прошли. Сегодня в формуле 1 автомобиль определяет ее на 70%, если не на все 80%.

Это авторитетное мнение поможет нам оценить автомобили, на которых одержаны победы и в других чемпионатах мира и Европы по автоспорту. Самый беглый анализ технических характеристик уже подсказывает идею, объединяющую все машины: достижение максимальной для данных условий скорости. Мы представляем здесь в фотографиях и кратких характеристиках шесть машин, на которых в минувшем году выиграны крупнейшие чемпионаты.

Наиболее высокие параметры у машин формулы 1. Еще пять лет назад мощность 500 л.с./368 кВт развивали только лучшие из моторов (при рабочем объеме до 3000 см³ без наддува или до 1500 см³ с наддувом). А в прошлом году «Феррари» (разумеется, с наддувом) впервые достиг вдвое большей, прямо-таки фантастической мощности — 1000 л.с./736 кВт! Чемпионский же «Мак-Ларен-МП4/2В» оснащен V-образным шестичилиндровым мотором, сконструированным и построенным фирмой «Порше» на средства компании «Техник авангард» (ТАГ), за которой стоят ближневосточные торговцы нефтью. Мощность около 800 л.с. позволяет машине полной массой 800 кг разогнаться до 100 км/ч за 3,5 с, а на сравнительно длинных прямых достигать 300—315 км/ч. Мотор снабжен двумя турбокомпрессорами. Воздух, сжимаемый ими, проходит на пути в цилиндры через промежуточный охладитель. Аппаратурой для впрыска топлива и системой зажигания управляет микропроцессор. Чтобы уменьшить температуру рабочего процесса, повысить стойкость мотора к детонации, в цилиндры впрыскивают воду. Максимальную мощность можно регулировать, изменяя избыточное давление воздуха, нагнетаемого в цилиндры: скажем, мотор BMW развивал мощность до 1145 л.с. при давлении наддува порядка 4 кгс/см², в то время как на серийных машинах турбокомпрессор сжимает воздух до 0,6—0,8 кгс/см²!

Расход топлива впечатляет не меньше, чем скорость и динамика: около 70 л/100 км в среднем за гонку! Запас бензина не однажды ограничивали (в последний раз до 195 л), пытались сдерживать стремительный рост мощностей. Эта мера не дала результатов, и тогда по настоянию спортсменов ФИСА установила предел мощности — 650 л.с./478 кВт. Достаточно ли, чтобы назвать его разумным или безопасным?

Другие важнейшие ограничения, принятые для машин формулы 1 в последнее время: двигатель обязательно с турбокомпрессором или приводным нагнетателем, рабочий объем не более 1500 см³, масса машины с водой и маслом не менее 565 кг.

Пересмотр основных требований формулы 1, существовавших с 1966 года, — следствие перемен, точнее, пожалуй, переворота, во многом связанных с применением турбонаддува. Он положил конец «карьеру» 3-литровых агрегатов «Форд-косворт-ДФВ» без наддува.

Однако в активе «косвортов» осталась надежность и, что немаловажно, гораздо меньше, чем у моторов с наддувом, цена и стоимость эксплуатации. Поэтому на автомобилях с трехлитровыми двигателями без наддува («формула 3000») теперь проводится чемпионат Европы.

Машины для соискания высших наград чемпионата мира по ралли по своей сути тоже гоночные, в чем нетрудно убедиться, ознакомившись с их характеристиками. Формально — это серийные автомобили, выполненные техническими требованиями

ФИА в так называемую группу Б. Если для группы А («За рулем», 1984, № 12) размер серии не менее 5000 машин в год, то группа Б базируется на моделях с масштабом выпуска не менее 200 единиц в год. Практически это означает, что на основе серийной модели создают новый, спортивный автомобиль. Примеры известны читателям: «Ауди-кваттро» (1981, № 11), «Лянча-037-ралли» (1983, № 6), «Лянча-Дельта-СП4» (1986, № 7). Есть и крайние варианты. Скажем, раллийный «Пежо-205Т16» сделан «по мотивам» массовой переднеприводной модели «205» (1985, № 5), а «Форд-РС200» спроектирован специально для ралли и вовсе не имеет серийного прототипа. Для его регистрации в ФИА нужно было изготовить и продать за год только 200 автомобилей. Как показал опыт крупнейших заводов, это вполне реально.

В последние годы ожесточенно спорили между собой две основные концепции: полноприводные машины с передним («Ауди») и центральным («Лянча», «Пежо») расположением двигателя («За рулем», 1984, № 6). Их развитие тоже сопровождалось непомерным удорожанием: и здесь кевлар, другие композитные материалы теснят алюминий и титан, еще недавно олицетворявшие технический прогресс.

Рядом с машинами раллийной и кольцевой элиты автомобили для кросса могут показаться нехитрыми поделками, в которых силен еще дух индивидуального творчества. Для зарубежных багги типична заднемоторная компоновка: силовой агрегат вынесен за пределы базы. Нагрузка на задние колеса при этом столь велика, что в момент старта машина буквально встает на дыбы. Давая определенные преимущества в динамике, такая компоновка ухудшает управляемость: передние колеса при резких ускорениях разгружаются, и багги передвигаются по трассе как бы гигантскими прыжками. Неказистая внешность багги не должна обманывать: сложностью агрегатов, например пневмогидравлической подвески, эти машины едва ли уступают гоночным и раллийным.

При всей пестроте в марках моторов, используемых для кроссовых машин, стоит отметить стабильные результаты багги с двигателем «Порше». Разработанный более 20 лет назад, оппозитный мотор модели «911» с воздушным охлаждением и сегодня один из наиболее надежных и практичных. На его основе разработан ряд вариантов, значительно форсированных по рабочему объему и другим показателям. Таков двигатель модели «935» (см. таблицу), применяемый, в частности, для гонок на длинные дистанции, порядка 800—1000 километров (в формуле 1 — около 300 километров). Серия подобных гонок составляет чемпионат мира для марок. Его проводят на автомобилях-прототипах, таких, как показанные здесь «Порше-962»; их разрешается строить даже в единственном экземпляре. Поскольку продолжительность состязания часто фиксирована во времени — 12 или 24 часа, на машине необходимо иметь освещение, стеклоочиститель, другое оборудование, которого, конечно, нет ни на «формулах», ни на кроссовых автомобилях.

Уже не раз говорилось, что затраты на участие в чемпионатах мира сегодня по карману далеко не всем ведущим фирмам. Об этом свидетельствуют данные, которые привел журнал «Аутодайтинг» (ФРГ): команды, реально претендующие на мировое первенство в формуле 1, тратят от 13 до 20 миллионов долларов за сезон, и таких набирается всего четыре-пять, другие, способные ассигновать лишь 3—5 миллионов, довольствуются ролью статистов.

Вполне сравнимы с приведенными и расходы команд по ралли. Не случайно растет популярность более доступных видов — кросса, ралли-кросса. Ближайшее время покажет, совершит ли мировой автомобильный спорт поворот в сторону демократизации.

М. КУУСЕ,
инженер

г. Таллин



Дело было весной, и найти непросохший грунт труда не составляло. Отъехав от города совсем немного, мы увидели съезд с шоссе на местную дорогу. Чтобы попасть на нее, нужно было «форсировать» кювет, глинистое дно которого остановило бы многих. Но зачастую выбора нет, приходится рисковать. Рассудив так, рискнули и мы. Засели, конечно. Правда, грунт оказался достаточно плотным, колеса не провалились, но вытолкнуть машину из кювета не могли. Словом, картина та, что и требовалась, поскольку предстояло опробовать специальные коврики под названием «Стартовая дорожка для автомобиля». Сделаны они из сплошной резины; верхняя сторона напоминает протектор «вездеходной» шины, снизу же торчат цепляющиеся за грунт шашки и металлические шипы. Размер одной дорожки 70×32×3 см.

Ведущие колеса не вышивали. Постелили перед ними дорожки, края которых, как могли, подтолкнули под протекторы шин. После этого тронулись «в натяг» и выехали без особых осложнений.

Преодолеть преграду в обратном направлении было потруднее, поскольку подъем из кювета на шоссе был хоть и короче, но круче. Прикинули, где в критический момент будут идти ведущие колеса, и там заранее на каждой колее постелили по две дорожки. Нацелились, разогнались и с умеренным газом на первой передаче выскочили с первой попытки.

Вывод прост. Если ваши маршруты таковы, что на них могут встретиться труднопроходимые участки, «стартовые дорожки» в багажнике неплохо подстрахуют. И, видимо, стоит приобрести четыре штуки, хотя это не так уж дешево (цена одного коврика — 5 рублей). Двух достаточно, если возить их только ради какого-то чрезвычайного случая. В багажнике коврики занимают не очень много места. Желательно сделать на них чехол или хотя бы просто запастись куском полиэтиленовой пленки, ведь вымыть дорожки сразу после пользования чаще всего негде.

Выпуск «стартовых дорожек» освоен заводом резинотехнических изделий в Карагандинской области. Торгующим организациям, желающим заключить договор на их поставку, следует обращаться по адресу: 472340, Карагандинская область, г. Сарань, ПО «Карагандарезинотехника».

В заключение несколько слов читателям нашей рубрики. Автопринадлежности производят предприятия самых разных отраслей. Выпускаются они в качестве товаров народного потребления, а потому их направляют в торговую сеть не централизованным распределением, а на договорной основе. Следовательно, претензии по поводу отсутствия определенных товаров в местных магазинах следует высказывать не заводам и не редакциям, а руководству местной торговли. Мы уже писали: предприятия не занимаются розничной продажей.

Плюсы: дорожки практичны, достаточно эффективны.

Минус: довольно высокая цена.

Карбюратор без секретов

Сборка и регулировка

В предыдущих статьях под таким названием инженер А. КУЛИКОВ рассказал о разборке и приведении в порядок трех основных частей «жигулевского» карбюратора — крышки (1986, № 5), корпуса (№ 6) и корпуса дроссельных заслонок (№ 8).

Сегодня — беседа о сборке и регулировке карбюратора вне автомобиля.

Прежде всего готовим удобное и чистое рабочее место, чтобы исключить попадание в карбюратор грязи, которая может свести на нет всю нашу кропотливую работу. Так же совершенно чистыми должны быть приспособления, инструмент и, конечно, узлы и детали карбюратора.

Сборку карбюраторов всех типов начинаем с корпуса дроссельных заслонок и корпуса. Скрепляем их винтами, предварительно соединив тягу 20 (рис. 1, № 6*) с рычагом 13 (рис. 1, № 8). Ролик 18 (рис. 1, № 6) должен скользить по профилированной поверхности на кулачке, приводящем ускорительный насос. Если ролик соскакивает с нее или кулачок торцом касается рычага 17, подгибаем соответствующим образом рычаг.

Зацепив пружину 21 за рычаг 14 (рис. 1, № 8), приступаем к проверке работы и регулировке этих частей карбюратора.

Выворачиваем винт 26 (рис. 1, № 6) так, чтобы он не касался усика рычага 15 (рис. 1, № 8). Проверяем частичное открытие дроссельной заслонки первичной камеры, когда наружный усик этого рычага касается рычага 14, но не поворачивает его. При этом зазор между нижней кромкой дроссельной заслонки и стенкой смесительной камеры должен быть $6 \pm 0,1$ мм у всех модификаций карбюраторов «2105», «2107» или $7 \pm 0,1$ мм у типов «2101», «2103» и «2106». Этот зазор очень важен, поскольку определяет момент вступления в работу вторичной камеры карбюратора. Проверку удобно делать калибром, изготовленным согласно приводимому здесь рис. 1.

Обеспечиваем зазор подгибанием наружного усика рычага 15 (у «Озона» рычаг 17, рис. 2, № 8 или усик рычага 7, рис. 3, № 8).

Теперь проверяем полноту открытия этой дроссельной заслонки. Для этого надо повернуть рычаг 16 (в «Озоне» — 19, рис. 2, № 8 или 8, рис. 3, № 8) до упора внутреннего усика рычага 15 в прилив на корпусе дроссельных заслонок. При этом зазор между плоскостью дроссельной заслонки и внутренней стенкой смесительной камеры должен быть $13 \pm 0,5$ мм у всех модификаций карбюраторов «2105» и «2107» или $15 \pm 0,5$ мм у «2101», «2103» и «2106». Измерять зазор можно при помощи калибра, изготовленного согласно приведенному здесь рис. 2, а регулировать его — подгибанием внутреннего усика рычага 15 (в «Озоне» — ему подобный). Затем проверяем полноту открытия дроссельной заслонки вторичной камеры. Для этого

необходимо повернуть рычаг 16 до упора внутреннего усика рычага 15 в прилив на корпусе дроссельных заслонок. При этом зазор между плоскостью дроссельной заслонки 6 и внутренней стенкой смесительной камеры должен быть $15 \pm 0,5$ мм для всех модификаций карбюратора «2101». Измеряем его тем же калибром (см. приводимый здесь рис. 2). У этих карбюраторов зазор будет обеспечен, если полностью открывается дроссельная заслонка первичной камеры.

В карбюраторах «Озон» перед проверкой необходимо соединить шток 1 (рис. 2, № 6) с пальцем рычага 14 (рис. 2, № 8) и повернуть рычаг 13 на полный ход штока. Чтобы уменьшить усилие поворота рычага, можно снять возвратную пружину. Зазор между плоскостью дроссельной заслонки вторичной камеры и внутренней стенкой смесительной камеры должен быть $15 \pm 0,5$ мм у всех модификаций «2103», «2105», «2106» или $17 \pm 0,5$ мм — у «2107». Он регулируется изменением длины штока после отворачивания контргайки. Если шток 1 повернут во втулку до конца, а требуемый зазор установить не удается, можно несколько укоротить его резбовую часть.

После регулировки необходимо соединить шток с пальцем рычага, установить в канавку на пальце запорную шайбу, затянуть контргайку на штоке и поставить на место возвратную пружину рычага, если ее снимали.

Помните, что и уменьшенное, и увеличенное открытие дроссельных заслонок первичной и вторичной камер не дает возможности двигателю развивать полную мощность.

Далее проверяем работу ускорительного насоса. Для этого надо налить в поплавковую камеру бензин (примерно до половины) и несколько раз резко повернуть рычаг 16 (рис. 1, № 8; в «Озоне» — 19, рис. 2, № 8), чтобы из распылителя 6 (рис. 1, № 6) вытекала ровная, сильная струйка бензина (его надо сливать в поставленную под карбюратор баночку). Этой операцией мы заполняем полости ускорительного насоса и все его каналы.

Если струя слабая — значит засорено выходное отверстие распылителя. Его надо промыть в ацетоне и продуть сжатым воздухом. Здесь же проверяем состояние заглушки 33. Для этого плотно прижимаем ее пальцем и резко несколько раз поворачиваем рычаг 16 (рис. 1, № 8). Если бензин просачивается через заглушку, ее необходимо зачеканить.

Негерметичность в этом месте является причиной провалов в работе двигателя при разгонах из-за обеднения горючей смеси.

Далее определяем производительность ускорительного насоса. Для этого бензин, вытекший из распылителя за десять полных поворотов рычага 16 в поставленную под карбюратор баночку, выливаем в мензурку с ценой деления $0,2—0,5$ см³ или собираем градуированным медицинским шприцем. Объем вытекшего бензина должен составлять $5,26—8,75$ см³ у всех моделей карбюраторов, кроме 2101-1107010-11; 2101-107010-20 и 2103-1107010, для которых эта величина равна $6,75—11,25$ см³.

Если производительность насоса меньше нормы, надо еще раз промыть аце-

тоном и продуть сжатым воздухом распылитель 6 (рис. 1, № 6), клапан 32 распылителя, а также обратный клапан ускорительного насоса.

Чтобы достичь наилучшей приемистости автомобиля, можно увеличить производительность ускорительного насоса до максимально допустимой величины. С этой целью на кончик регулировочного винта 14 наплавляют олово, как показано на приведенном здесь рис. 3. Если производительность получилась больше допустимой, достаточно удалить надфилем часть олова, только осторожно, иначе при этом резко уменьшается производительность.

Кстати отметим, что, если напаянное олово полностью закроет отверстие перепускного жиклера ускорительного насоса, производительность его будет примерно $12—14$ см³ за десять полных поворотов рычага. Превышение допустимой величины приведет к переобогащению смеси и перерасходу топлива.

Вместо винта с наплавленным оловом можно применить изготовленный по приведенному здесь рис. 4. Регулируют производительность осторожным подпиливанием его кончика.

Переходим теперь к установке крышки карбюратора. Чтобы предотвратить ее коррозия, сначала затягиваем винты среднего ряда, а потом остальные. Следует помнить, что для нормальной работы балансированных карбюраторов, к которым относятся и карбюраторы «жигулей», поплавковая камера должна быть герметична, а сообщаться с атмосферой только после воздушного фильтра, что сделано с целью уменьшить влияние сопротивления загрязненного воздушного фильтра на состав смеси; в балансированных карбюраторах сечение топливных жиклеров делают несколько больше, и если поплавковая камера негерметична, увеличивается истечение топлива из них, что приводит к переобогащению смеси и к перерасходу топлива.

Теперь соединяем телескопическую тягу 13 (рис. 1, № 5) с трехплечим рычагом 25 (рис. 1, № 6) и проверяем работу пускового устройства. Для этого при полностью закрытой воздушной заслонке 4 (рис. 1, № 5) надавите пальцем на ее плоскость в сторону открытия. Она должна легко, без заеданий повернуться на весь ход телескопической тяги.

Если ощущается сопротивление, значит из-за перекоса трехплечего рычага заедает телескопическая тяга. Не удастся поправить рычаг на месте — надо снять его с карбюратора.

Далее при закрытой воздушной заслонке нажимаем до упора на шток 12 пускового устройства и проверяем зазор между нижней кромкой воздушной заслонки и стенкой крышки карбюратора. Он должен составлять $3—5,5$ мм в карбюраторах 2101-1107010-20, 2105-1107010, 2105-1107010-10, 2105-1107010-20, 2107-1107010, 2107-1107010-10, 2107-1107010-20; $6,75—7,25$ мм в карбюраторах 2101-1107010, 2101-1107010-02, 2101-1107010-03, 2103-1107010, 2103-1107010-01, 2106-1107010. Измеряем его при помощи калибра, изготовленного согласно, приведенному здесь рис. 1, а регулируем винтом 19 (рис. 1, № 5), предварительно отвернув пробку 20.

После регулировки плотно заворачиваем пробку. При этом зазор между винтом 19 и пробкой 20 должен быть не менее $0,5$ мм, что обеспечит герметичность пускового устройства.

Если этот зазор, а также зазор между воздушной заслонкой 4 и стенкой крышки меньше, чем требуется, необходимо либо подогнуть тягу 14 (для этого пусковое устройство лучше снять с карбюратора), либо подпилить регулировочный винт со стороны диафрагмы 18. Увеличенный зазор между воздушной заслон-

* Здесь и далее — номер журнала, в котором опубликован рисунок.



и стенкой крышки затрудняет пуск двигателя, особенно в холодное время, из-за обеднения смеси. Уменьшение зазора облегчит работу двигателя на повышенных оборотах во время прогрева.

Затем проверяем величину открытия дроссельной заслонки первичной камеры полностью закрытой воздушной заслонки. Зазор между верхней кромкой дроссельной заслонки и стенкой смеси-тельной камеры должен быть: 0,7—0,8 мм в карбюраторах 2105-1107010, 2105-1107010-200; 0,75—0,85 мм в карбюраторах 2101-1107010, 2101-1107010-02, 2101-1107010-03; 0,8—0,9 мм в карбюраторах 2103-1107010, 2103-1107010-01, 2106-1107010; 0,85—0,9 мм в карбюраторах 2107-1107010, 2107-1107010-10, 2107-1107010-20; 1,2—1,3 мм в карбюраторах 2101-1107010-11, 2101-1107010-20.

Для проверки удобен калибр, изготовленный согласно приведенному здесь рис. 5, где d равен максимальному зазору для конкретного карбюратора. Регулировка зазора с помощью тяги 20 (рис. 1, № 6). Уменьшение этого зазора затрудняет пуск двигателя из-за обеднения смеси, при увеличении — двигатель работает на повышенных оборотах во время прогрева.

Далее проверяем работу пневмопривода дроссельной заслонки вторичной камеры в карбюраторах «Озон». В исходном положении дроссельные заслонки обеих камер должны быть полностью открыты, а рычаги 13 и 14 (рис. 2, № 8) соприкоснуться под действием пружины 1. Перемещая шток 1 (рис. 2, № 6) пневмокамеры вверх до упора, сжимаем пружину 10 (рис. 2, № 6) или 6 (рис. 2, № 8). При этом дроссельная заслонка вторичной камеры не должна приоткрываться. Затем, не отпуская шток, поворачиваем рычаг 19 сначала до соприкосновения наружного усика рычага 17 с рычагом 16, а затем и до упора. Одновременно с поворотом рычага 16 под действием закрученной пружины 6 должна начать приоткрываться дроссельная заслонка 9. В предельном случае заслонки первичной и вторичной камер должны быть полностью открыты.

Затем, удерживая шток, медленно отпускаем рычаг 19 и следим за последовательностью закрытия заслонок: сначала должна полностью закрыться заслонка 9, а потом — 10. Важно, чтобы между рычагом 13 и пальцем рычага 16 контакт сохранялся до тех пор, пока заслонка 9 полностью не закроется.

Возможно «зависание» или заедание рычага 16. Причины: в первом случае — потеря упругости его возвратной пружины, во втором — перекос его самого (у него большое посадочное отверстие и малая толщина).

Чтобы надежно и полностью закрывалась заслонка вторичной камеры, можно сделать следующее:

— заменить втулку 3 (рис. 2, № 8) и шайбу 4, как указано ранее («За рулем», № 8);

— изменить точку крепления возвратной пружины рычага 16 на корпусе карбюратора, используя резьбовое отверстие для винта, крепящего трехплечий рычаг, при этом штатный винт М5 заменить винтом М5×25 с контргайкой, которая и будет крепить трехплечий рычаг;

— надеть на штатную возвратную пружину вторую, большего внутреннего диаметра, желательно с противоположным направлением витков; наружный диаметр этой пружины не должен превышать 9 мм, чтобы она не задевала рычаги при открытии дроссельных заслонок;

— изготовить из стали толщиной около 1 мм Г-образный кронштейн и закре-

Рис. 1. Калибр для проверки зазора при частичном открытии дроссельной заслонки первичной камеры и открытии воздушной заслонки.

Д, мм	d, мм	Модель карбюратора
6,1—0,1	5,2—0,16	2105-1107020, 2105-1107010-10, 2105-1107010-20, 2107-1107010, 2107-1107010-10, 2107-1107010-20
7,1—0,1		2101-1107010-11
7,7—0,1	5,2—0,16	2101-1107010-20
7,7—0,1	7,1—0,1	2101-1107010, 2101-1107010-02, 2101-1107010-03, 2103-1107010, 2103-1107010-01, 2106-1107010

Рис. 2. Калибр для проверки зазора при полном открытии дроссельных заслонок.

Д1, мм	Д2, мм	Модель карбюратора
13—0,12	15—0,12	2105-1107010, 2105-1107010-10, 2105-1107010-20
13—0,12	17—0,12	2107-1107010, 2107-1107010-20
15—0,12	15—0,12	2101-1107010, 2101-1107010-02, 2101-1107010-03, 2101-1107010-11, 2101-1107010-20, 2103-1107010, 2103-1107010-01, 2106-1107010

Рис. 3. Регулировочный винт с наплавленным оловом (затушевано).

Рис. 4. Регулировочный винт ускорительного насоса.

пить его на корпусе пневмокамеры, заменив ближайший к рычагу 16 винт винтом М15×18 с контргайкой; за этот кронштейн и зацепить пружину;

— заменить штатную возвратную пружину новой, изготовленной согласно приведенному здесь рис. 6.

Без замены втулки 3 и шайбы 4 необходимое усилие возвратной пружины для надежного и полного закрытия дроссельной заслонки 9 должно быть около 4 кгс при полном повороте рычага 16. Однако при таком большом усилии неизбежен быстрый износ стенок отверстий для их осей в корпусе дроссельных заслонок.

Добиться полного закрытия заслонок вторичной, а потом первичной заслонок указанными или другими способами надо обязательно, поскольку нечеткая работа пневмопривода влечет перерасход топлива.

Внешнее неполное закрытие дроссельной заслонки вторичной камеры проявляется на автомобиле так: при отпущенной педали происходит лишь слабое торможение двигателем.

На карбюраторе «Озон» с системой «Каскад» надо установить правильное положение микропереключателя 9 (рис. 3, № 8) на

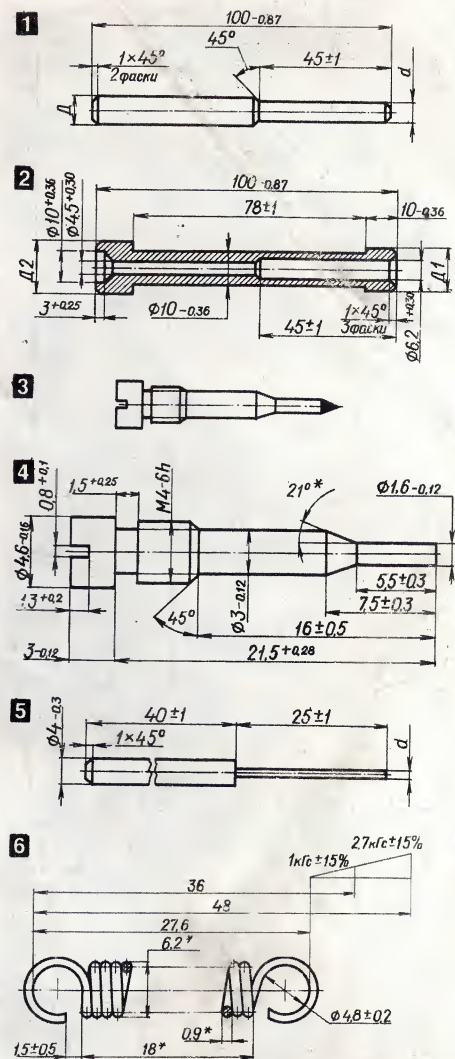


Рис. 5. Калибр для проверки открытия дроссельной заслонки пусковым устройством.

Рис. 6. Пружина. Материал: проволока 1—0,9 ГОСТ 9389—75, п-20, $D_s = 4,3 \pm 0,15$, заваневить в холодном состоянии.

кронштейн, поворачивая рычаг 8 в пределах свободного хода между ним и наружным усиком рычага 7. При крайнем левом положении рычага контакты микропереключателя должны быть замкнуты, а при крайнем правом — разомкнуты. Это положение регулируют микропереключателем после ослабления креплений его винтов, а контролируют тестером или лампочкой с источником питания, подключенными к выводам микропереключателя. После регулировки надежно затягиваем винты, крепящие микропереключатель. Неправильное положение его может привести к циклическому уменьшению и увеличению оборотов двигателя при работе на холостом ходу или к несрабатыванию клапана ЭПХХ.

Наконечник, вворачиваем винт 26 (рис. 1, № 6) до касания с усиком рычага 15 (рис. 1, № 8) и поворачиваем его еще на два — два с половиной оборота. Осторожно, не прилагая больших усилий, вворачиваем винт 10 до упора, а затем выворачиваем его на три с половиной — четыре оборота.

В карбюраторе «Озон» осторожно вворачиваем до упора винты 21 и 25 (рис. 2, № 8), затем первый выворачиваем на четыре с половиной — пять оборотов, а второй — на три с половиной — четыре оборота.

На этом сборку и регулировку карбюратора до установки его на двигатель можно считать законченными.

РЕГУЛИРУЕМ СТОЯНОЧНЫЙ ТОРМОЗ «МОСКВИЧА»

Правилами движения запрещена эксплуатация легковых автомобилей, если механизм стояночного тормоза не обеспечивает неподвижность снаряженной машины на подъеме (спуске) с уклоном 23%. Рукоятка привода при этом, как говорит заводская инструкция на «Москвич—2140» и его модификации, должна перемещаться не более чем на восемь щелчков фиксирующей собачки. В процессе эксплуатации из-за вытяжения тросов привода (особенно новых) и естественного износа накладок на тормозных колодках ход рукоятки постепенно увеличивается и в конце концов даже при поднимании ее до упора стояночный тормоз не действует.

Как восстановить его?

Ставим автомобиль на смотровую канаву или эстакаду и под его днищем натягиваем тросы привода стояночного тормоза до тех пор, пока ход рукоятки не уменьшится до шести щелчков собачки. Для этого отворачиваем контровочные гайки на наконечниках обоих тросов (фото 1) и заворачиваем регулировочные гайки примерно одинаково, чтобы уравнитель (планка, в которую входят наконечники тросов) сохранил перпендикулярное положение относительно продольной оси автомобиля.

Убеждаемся, что тросы не перетянуты, о чем судим по свободному вращению вывешенных задних колес или по тому, что при пробной поездке тормозные барабаны не нагреваются.

Если при нормальном ходе рукоятки эффективность действия стояночного тормоза все же низка (велик износ накладок на колодках), почти полностью ослабляем натяжение тросов и снимаем барабан, поддев его отверткой (фото 2) или монтажной лопаткой через серповидный вырез в ступице.

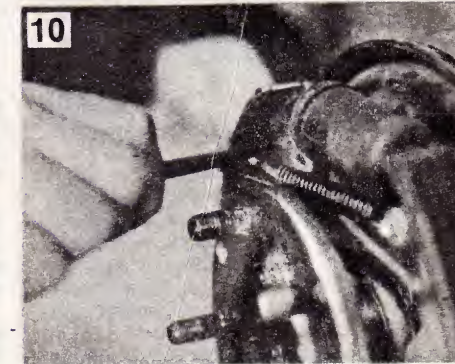
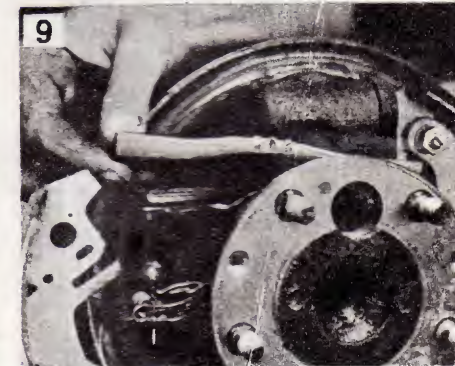
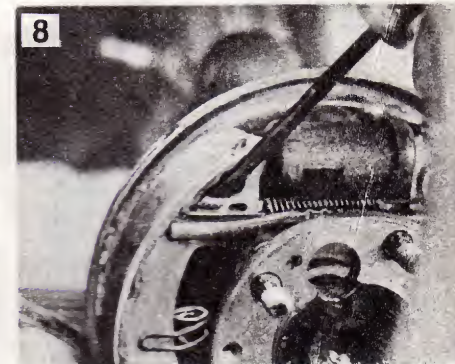
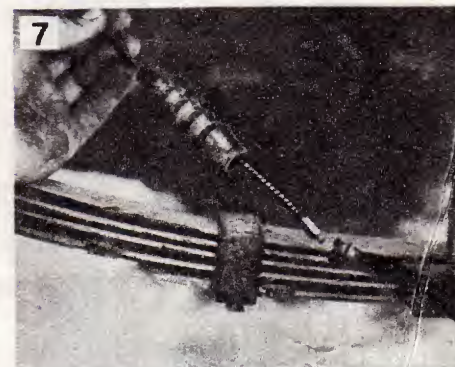
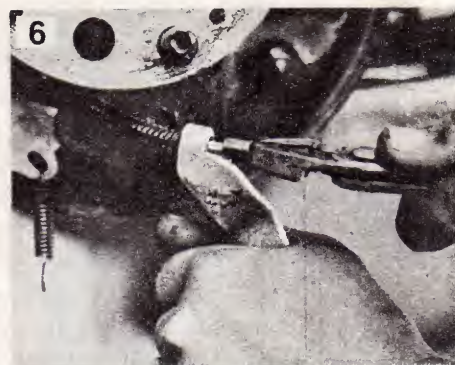
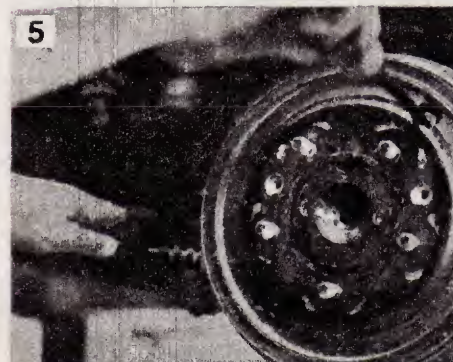
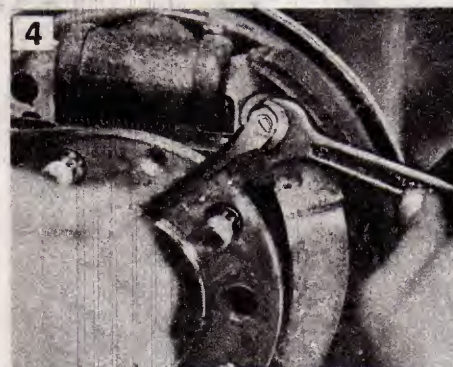
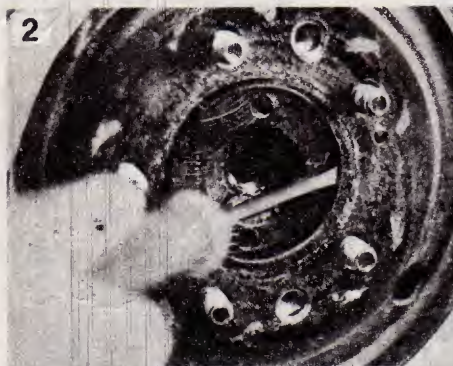
В том случае, когда он снимается с трудом, вворачиваем два подходящих винта в отверстия на барабане (фото 3), которые, упираясь во фланец ступицы, стягивают барабан.

Отворачиваем ключом контровочную гайку на регулировочной эксцентриковой втулке (фото 4). Надеваем тормозной барабан и через отверстие в нем отверткой поворачиваем регулировочный винт (по ходу часовой стрелки на левом колесе, против — на правом), приближая таким образом разжимной рычаг к ободу барабана (фото 5). Одновременно левой рукой натягиваем и отпускаем трос, проверяя этим ход разжимного рычага.

Если трос не перемещается или заедает в трубке, приваренной к тормозному щиту, снимаем рычаг с троса (фото 6), вытаскиваем трос из трубки (фото 7) и прочищаем трубку (в ней скапливается грязь, песок и др.).

Когда регулировочным винтом не удается достаточно близко подвести разжимной рычаг к ободу колодки (барабану) из-за сильного износа накладок, отводим переднюю колодку, отсоединив от нее стяжную пружину (фото 8), а распорную планку переворачиваем на 180° в горизонтальной плоскости. При этом насечки на боковой поверхности планки (две — на правом колесе, три — на левом) будут обращены к тормозному щиту (фото 9, планка до поворота).

Теперь ставим на место все снятые детали. Самая трудная и травмоопасная операция здесь — завести крючок натяжной пружины в отверстие на передней колодке. Проще всего применить для этого стержень, заточенный наподобие шила (фото 10).



Щитки для крыльев «Запорожца»

Несколько предприятий в стране освоили и выпускают предохранительные щитки, монтируемые в арках передних колес «москвичей» и «жигулей» многих моделей. Существуют самодельные конструкции подобных принадлежностей и для «Волги» ГАЗ—24. До последнего времени считали, что кузова «запорожца» в дополнительной защите такого рода не нуждаются. Владимирский автолюбитель Ф. КАСАТКИН изготовил и проверил на своем ЗАЗ—968М предохранительные щитки, которые, по его мнению, целесообразно ставить на машину с первых дней эксплуатации.

Сама полость за передним крылом «Запорожца» невелика, ее конфигурация — узкий, уходящий наверх канал создает определенные трудности для очистки, там скапливается грязь, задерживается влага и в конце концов начинается невидимая глазу коррозия крыла и стенки багажного отсека. Тщательно промыть каждую полость над левым и правым колесами удается не всегда, и потому лучше защитить ее.

Дополнительные щитки для своего автомобиля я изготовил из листа обычного оцинкованного кровельного железа толщиной 0,7—0,8 мм. Эскиз заготовки для правого щитка показан на рис. 1, левый щиток симметричен изображенному. Порядок изготовления и монтажа таков.

От стандартного листа железа отрезаем полосу шириной 300 и длиной 1170 мм. На длинных сторонах заготовки делаем надрезы 1—6 и 12—15, сверлим отверстия 8, 9, 16, 21 и 23. Край листа по пунктирной (на рисунке) линии 10

отгибаем вниз на угол приблизительно 45°, считая, что заготовка лежит к нам верхней стороной. Край заготовки от торца до надреза 15 на участке, обозначенном сплошной линией, загибаем полностью до соприкосновения с листом. Здесь получится как бы усиленный участок. Согнув щиток примерно по форме колесной ниши, вставляем его под крыло и через два отверстия 16 прикрепляем к двум болтам, крепящим нижнюю петлю двери. Подбивая края щитка деревянным молотком, чтобы он принял контуры сопрягаемых с ним кузовных деталей, подгоняем отверстие 9 к болту крепления бампера и закрепляем передний конец щитка на нем.

Согласно рис. 2 от центра отверстия для крепления к брызговику верхнего конца амортизатора размечаем и сверлим отверстие 1 в брызговике, а через него — отверстие 11 (см. рис. 1) в щитке. Соединяем обе детали болтом диаметром 6 мм, снабдив его подходящими шайбами и гайкой. Через отверстия 8 и 23 сверлим отверстия 7 и 22 в согнувшихся при монтаже щитка надрезанных краях. Через полученные пары отверстий скрепляем согнутый щиток подходящими винтами диаметром 4 мм или заклепками, придавая тем самым щитку необходимые форму и жесткость. После этой операции можно снять щиток, закрепить к нему по периметру скобками из проволоки полоски мягкой резины шириной 40 мм, а к задней части — резиновый фартук 19 при помощи трех винтов М4 и тонкой стальной накладки, сделанной по месту.

Перед окончательной установкой щитка в колесную нишу ее следует тщательно вымыть, просушить, восстановить битумное антикоррозийное покрытие на всех кузовных деталях, которые будут скрыты от визуального контроля. После установки щитка полезно обработать мастикой и его. Чтобы фартук при движении автомобиля не терся о колесо и не оборвался, через отверстие 20 прикрепляем его к нижней кромке брызговика, предварительно просверлив в нем отверстие под крепежную деталь. Это может быть самонарезающий винт или обычный М5 с шайбами и гайкой.

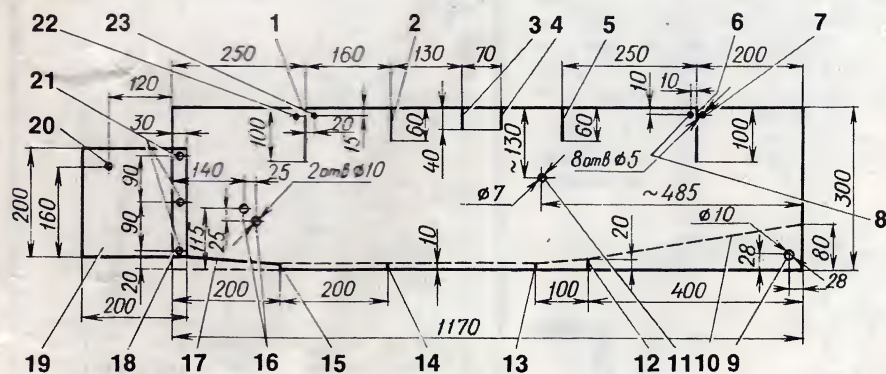
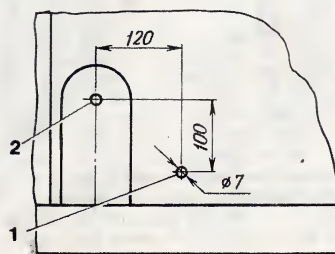


Рис. 1. Эскиз правого щитка для передней колесной ниши «Запорожца» (левый симметричен): 1, 2, 3, 4, 5, 6, 12, 13, 14, 15 — надрезы; 7, 8, 20, 21, 22, 23 — отверстия диаметром 5 мм; 9, 16 — отверстия диаметром 10 мм; 10 — линия отгиба края заготовки на угол 45°; 11 — отверстие диаметром 7 мм; 17 — щиток; 18 — дополнительная накладка; 19 — резиновый фартук.

Рис. 2. Разметка отверстия для крепления щитка к брызговику: 1 — просверливаемое отверстие в правом брызговике (в левом — симметрично); 2 — отверстие для крепления верхнего конца амортизатора.



СОВСЕМ НЕ МЕЛОЧЬ

Когда однажды осенним утром вместо грязных луж и мокрого асфальта под ногами хрустнет ледок, сердце автомобилиста дает сбой, как мотор при резком обеднении смеси — все, пришел конец поездкам, надо ставить автомобиль на прикол до будущей весны.

Тем, у кого нет гаража, в обычное ненастье возиться с машиной на улице, конечно, не хочется и отправляют ее частенько на покой, не подготовив к длительному хранению. А по окончании зимы, с трудом отмыв скопившуюся на кузове грязь, приходят в отчаянье, обнаружив язвы и следы ржавчины на недавно сверкавших лаком панелях. И уж совсем становится плохо, когда вместо чистого голоса работающего мотора слышат в нем новые, пугающие своей неблагоприятностью ноты.

К сожалению, каждой весной приходится видеть такие сцены на городских стоянках, во дворах, в переулках, и каждый раз слышать крепкие слова самокритики и клятвы — никогда больше не позволять себе этого. Что там говорить, нанесенный ущерб несоизмерим с теми затратами труда и консервирующих средств, на которые несколькими месяцами назад надо было пойти.

Почему же учимся мы на своем таком горьком опыте! Ведь и инструкция и разум подсказывают: к зимнему испытанию на коррозионную стойкость машину надо готовить. Конечно, и краска, и декоративный хром ныне довольно прочные, но не настолько, чтобы безболезненно переносить агрессивное действие далеко не чистого городского воздуха, дождя, снега и льда, оттепели и мороза. Помочь машине выстоять — наша обязанность. И надо-то немного. Нанести какой-либо «Автоконсервант кузова», выпускаемый промышленностью, который защитит краску и хром, и натянуть тент так, чтобы не терся о машину.

Чтобы влага, содержащаяся в воздухе, не попадала внутрь двигателя, плотно закроем вход в воздушный фильтр и выход из глушителя пробками из пропитанной маслом тряпки, а предварительно в цилиндры через свечные отверстия зальем по 30—50 см³ моторного масла, которое покроет зеркало цилиндров, когда повернете рукояткой или стартером коленчатый вал.

Если хотите разгрузить пружины и рессоры подвески колес, козелки под кузов надо ставить так, чтобы они обеспечивали плоскостность днища кузова, иначе оно может необратимо деформироваться, и тогда окажется перекошенным весь кузов, такие случаи бывают.

Надеемся, что наше напоминание о своевременной, в хорошую погоду подготовке машины к зимней стоянке учтут забывчивые и неопытные (пока) автолюбители.

Отдел эксплуатации и сервиса
«ЗА РУЛЕМ»

СОВСЕМ НЕ МЕЛОЧЬ

НОВЫЙ ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР для «Волги»

Долговечность цилиндров, поршней и поршневых колец в значительной мере зависит от качества очистки воздуха, поступающего в двигатель. Да и безотказность карбюратора прямо связана с этим. А обеспечивает очистку, как известно, воздушный фильтр, который установлен перед впускным трактом.

Легковые автомобили ГАЗ—24 «Волга» комплектуются так называемыми инерционно-масляными воздухоочистителями. В них степень очистки воздуха от пыли зависит от скорости потока, иными словами — от режима работы двигателя. При невысоких оборотах и на холостом ходу она составляет лишь 95—96%. Это значит, что из каждых 100 г пыли, поступившей в воздухоочиститель, 4—5 г проникает в цилиндры двигателя. Обслуживать такой воздухоочиститель полагается через каждые 6,0—6,5 тысячи километров пробега, а при езде по пыльным дорогам — через день или даже ежедневно. Работа эта трудоемкая и неприятная: из поддона нужно удалить старое масло, отстой и отложения на стенках, а капроновую путанку фильтрующего элемента промыть до полного удаления грязи. Нельзя сбрасывать со счетов и то, что для промывки расходуется бензин, а поддон требуется заполнять свежим моторным маслом. Все эти недостатки могут быть устранены применением воздухоочистителей сухого типа (без масляной ванны), фильтрующие элементы которых сделаны из пористого картона или нетканого фильтровального материала.

Основываясь на этом, специалисты НАМИ разработали для ГАЗ—24 новый, высокоэффективный фильтрующий элемент марки ФЭС-24 (показан на рисунке). Он состоит из перфорированного металлического каркаса, на котором при помощи ленточного хомута закреплен мешок из синтетического нетканого фильтровального материала марки ЭФА. Этот материал представляет собой смесь разных по толщине и химическому составу синтетических волокон, образующих слой переменной пористости. Для потребителя важно, что переход на применение нового фильтра не связан с какими-либо конструктивными переделками: ФЭС-24 просто устанавливают в корпус инерционно-масляного очистителя вместо штатного фильтрующего элемента из капроновой путанки, а для уплотнения по разъему используют прежнюю резиновую прокладку. Разумеется, масло в поддон воздухоочистителя не заливают.

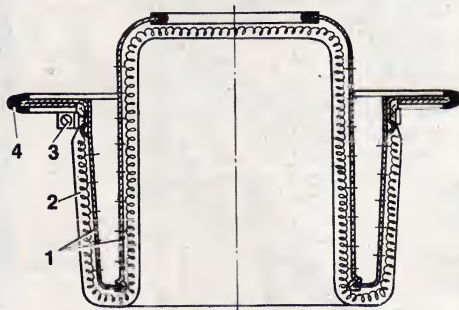
Новый очиститель воздуха был всесторонне испытан в лабораторных и эксплуатационных условиях. Результаты показали, что он находится на уровне лучших современных аналогов (отечественных и зарубежных). Эффективность очистки воздуха от пыли у него не менее 99,6%, причем она не зависит от режима работы двигателя. Таким обра-

зом, через сухой фильтр в двигатель проникает примерно в десять раз меньше пыли, чем через обычный, инерционно-масляный. Гарантированный пробег ФЭС-24 до загрязнения составляет 25 тысяч километров. Это значит, что такой ресурс фильтра обеспечен даже при езде в условиях повышенной запыленности. Перечисленные качества можно проиллюстрировать несколькими цифрами. Сопротивление потоку воздуха у совершенно чистого фильтра ФЭС-24 составляет 1,7 кПа, у полностью загрязненного — 4,9 кПа. После пробега 25—30 тысяч километров в нормальных условиях (дороги с твердым покрытием) этот показатель в среднем был равен 2,5 кПа. Характерно, что в таком состоянии эффективность фильтрующего элемента даже выше, чем у свежего, и достигает 99,9%. Однако дальнейшее загрязнение «мешка» происходит более интенсивно, поскольку его пылеемкость уже невелика.

Отсюда следует, что, имея в виду определенный запас по ресурсу, через 25—30 тысяч километров пробега нужно ставить чистый фильтрующий элемент. Но это вовсе не значит, что нужно покупать новый: вполне достаточно чисто выстирать пропитавшийся пылью мешок, придерживаясь следующих рекомендаций. Нетканый материал шторы очень нежен, поэтому снимать мешок с каркаса не следует (хотя сделать это нетрудно, ослабив стяжной хомут). Для мытья потребуется горячая вода (примерно +50° С), в которой растворен обычный синтетический стиральный порошок (10—15 г на литр воды). Стирать следует осторожно, иначе легко можно повредить ткань или вызвать ее расслоение. Затем элемент нужно хорошо прополоскать в чистой воде и высушить при температуре не выше +80° С. После стирки первоначальная характеристика фильтра восстанавливается практически полностью. Повторять эту операцию можно до десяти раз (понятно, если материал не имеет повреждений), то есть один фильтрующий элемент может прослужить до капитального ремонта двигателя и даже более.

Элементы ФЭС-24 будут поступать в продажу в группе товаров дополнительного оснащения автомобиля. К выпуску их приступает ПО «Химпром». Торговцам организациям будет направлена опытно-промышленная партия фильтров, а в 1987 году объем производства должен составить 500 тысяч.

И. РУЗАЕВ,
В. РЫБАКОВ,
инженеры



Фильтрующий элемент ФЭС-24: 1 — перфорированный металлический каркас; 2 — фильтрующий мешок из синтетического нетканого материала; 3 — стяжной хомут; 4 — прокладка.

Вернемся к начальному этапу проверки системы зажигания, которая была темой нашей беседы в июньском номере журнала. Первая операция имела целью установить, вырабатываются ли вообще высоковольтные импульсы в системе, подаются ли они от катушки в цепь высокого напряжения. В дальнейшем мы подробно рассматривали вариант, когда их нет. Но вспомним, что в случае, если они есть, за первой операцией сразу же следовала вторая, которая позволяла оценить исправности цепи высокого напряжения от катушки к свечам. Заключалась она в том, что свечные наконечники высоковольтных проводов проверялись «на искру». Понятно, что если от этих наконечников будут на «массу» такие же искры, что и от провода, непосредственно идущего от катушки зажигания, то предмета разговора, в общем, нет: система исправна. Ну, а если во втором тесте искры «вялые» или их совсем нет? Это мы и рассмотрим, благо обследуемых деталей немного.

КРЫШКА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ

Каждый очередной импульс высокого напряжения дважды проходит через стенку крышки. Путь его таков: провод от катушки зажигания — центральный вывод крышки — подпружиненный графитовый контакт под этим выводом с внутренней стороны крышки — токопроводящая пластина бегунка (ротора) — небольшой воздушный зазор между этой пластиной и соответствующим боковым выводом крышки — боковой вывод — провод на свечу. Основная неприятность на этом пути — возможность утечки тока, пробоя на «массу». Причиной обычно является наличие грязи и влаги на стенках крышки; нитевидный след от такого поверхностного пробоя вполне различим при внимательном осмотре. В этом случае чаще всего достаточно хорошо вымыть и высушить деталь, чтобы восстановились ее изоляционные свойства. Хуже, если пробой сочетается с появлением трещины в карболитовом корпусе крышки. Страшна не сама трещина, а то, что скопившаяся в ней грязь образует трудноудаляемый токопроводящий мостик.

Выход здесь один: острым ножом, шилом, ножовочным полотном или другим подходящим инструментом нужно разделать трещину до полной очистки. Зачастую нет нужды обрабатывать трещину по всей ее протяженности, достаточно прервать этот мостик на длине одного-двух сантиметров. Образовавшийся пропил следует заполнить каким-либо изолирующим материалом. Годится эпоксидный или любой универсальный клей, а если его нет, придется прибегнуть к своего рода пайке. Для этого нужен разогретый металлический предмет (самое примитивное решение — греть спичками кончик ножа), которым, словно паяльником, плавят и заталкивают в подготовленную щель кусочки термопластичной синтетики — полиэтилена, капрона и т. п. В наше время подобный материал всегда есть под рукой: пакеты, леска, в крайнем случае — капроновая путанка из воздушного фильтра. Если ремонт сделан аккуратно, крышка будет служить не хуже новой.

Часто утечка тока высокого напряжения бывает спровоцирована тем, что изо-

ляционный резиновый колпачок на центральном выводе крышки потрескался от времени, а в трещину набилась грязь, открывая путь току на поверхность крышки, которая, в свою очередь, тоже не блещет чистотой. В таком случае обычно можно обойтись тем, что негодный колпачок удалить, а крышку, вывод и провод хорошенько очистить. После этого мотор заработает. Но для нормальной эксплуатации нужен новый колпачок. Не обязательно фирменный: подойдет полиэтиленовая бутылочная пробка (в ее доньшке делают отверстие для провода) или что-либо подобное. Здесь есть простор для выдумки.

Стоит заметить, что мы намеренно говорили только о пробое крышки на «массу», чтобы не уклоняться от нашей основной темы, связанной с внезапной и полной остановкой двигателя. Но пробой может произойти также между центральным и боковым выводами, вообще между любыми соседними. При этом двигатель не обязательно заглохнет, но и работой это назвать трудно: какой-то цилиндр «молчит», в другом происходят обратные вспышки и т. п. Способы ремонта в этом случае не отличаются от описанных выше.

Наконец, в крышке возможен еще один дефект: повреждение и разрушение подпружиненного графитового контакта, соединяющего центральный вывод с токоразносной пластиной бегунка. Дело это вполне поправимо, если найти большую круглую батарейку от карманного фонаря. Извлеченный из нее графитовый стержень дает возможность сделать «уголек» нужного размера (вырезать, выстрогать).

БЕГУНОК РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ

Собственно, речь пойдет о «жигулевском» бегунке, поскольку в распределителях «москвичей», «запорожцев», «волг» с этой деталью практически ничего не случается. Разве что ослабнет пластинчатая пружина, обеспечивающая натяг при посадке бегунка на валик, но ее можно подогнуть, а если отломалась — подложить на ее место плоский кусочек резины.

«Жигулевский» бегунок изредка пробивается электрическим разрядом так же, как и крышка. Соответственно и способы его ремонта в этом случае такие же. Но есть у него другая особенность, а именно та, что в токоразносной пластине смонтирован резистор для подавления радиопомех, который может выйти из строя. Повреждение его внешне обычно не заметно, хотя на пути высоковольтных импульсов к свечам появляется серьезная помеха. Проверка свечных проводов «на искру» показывает: искра есть, но очень слабая. Простейший выход таков. Закоротить резистор отрезком проволоки. Ее свертывают наподобие канцелярской скрепки по длине резистора и эту «деталь» затапливают в щель рядом с резистором так, чтобы она касалась обоих концов токоразносной пластины. Можно придумать множество других способов, например, удалить резистор и поставить на его место подходящий по размеру металлический предмет. Во всех случаях важно одно: «временка» должна быть вставлена прочно, чтобы не выскочить во время работы мотора и не повредить при этом крышку распределителя.

СПРАВОЧНАЯ СЛУЖБА

ЧЕМУ РАВЕН C_x !

«Сейчас, когда речь идет о новых моделях автомобилей, часто при оценке их аэродинамических качеств упоминают коэффициент лобового сопротивления, — пишет А. Москвич из Ставрополя. — Хотелось бы узнать его значение для отечественных легковых моделей, а также познакомиться с литературой по аэродинамике автомобиля».

Значения коэффициента лобового сопротивления (C_x) для некоторых отечественных легковых моделей приведены в таблице. Сравнивая их, надо иметь в виду, что они определены при испытаниях реальных автомобилей, а не их масштабных моделей, и величина C_x может колебаться в зависимости от условий проведения измерений.

Что касается литературы по вопросам аэродинамики автомобиля, то она по существу представлена лишь книгой Е. В. Михайловского «Аэродинамика автомобиля» (М., Машиностроение, 1973) и рядом журнальных статей, в том числе в № 4 «За рулем» 1983 года.

Модель	Год начала выпуска	Величина C_x
ГАЗ—20	1946	0,46
ЗИС—110	1946	0,35
«Москвич—400»	1947	0,48
ГАЗ—21	1956	0,42
«Звезда—6»*	1958	0,20
«Москвич—407»	1958	0,44
«Москвич—423»**	1958	0,45
ГАЗ—13	1959	0,5
ГАЗ—22**	1962	0,415
ГАЗ—24	1968	0,48
ВАЗ—2101	1970	0,46
ЗАЗ—968	1971	0,48
ВАЗ—2103	1971	0,45
«Москвич—2140»	1976	0,41
ВАЗ—2105	1980	0,43
ВАЗ—2108	1984	0,38
«Москвич—2141»	1986	0,35

* Гочный автомобиль.

** С кузовом «универсал».

КТО МОЖЕТ УПРАВЛЯТЬ АВТОПОГРУЗЧИКОМ

П. Гладюк из Киева, И. Овчаров из Днепрпетровска, некоторые другие читатели спрашивают, какое удостоверение на право управления транспортным средством должно быть у водителя автопогрузчика.

Автопогрузчики относятся к категории технологического транспорта. В СССР, как правило, применяются автопогрузчики с двигателями внутреннего сгорания отечественного производства и фирмы «Балканкар» НРБ. У них двигатели, ряд других агрегатов и узлов — применяемые для серийно выпускаемых автомобилей.

Квалификационной характеристикой профессии водителя автотранспорта (постановление Госкомтруда СССР и ВЦСПС от 17 августа 1976 г. № 235/18) предусмотрено, что водитель, имеющий удостоверение на управление автотранспортными средствами категории «В» или «С» (водитель III класса), вправе «управлять подъемным механизмом самосвала, крановой, насосной, холодильной установкой и другим специальным оборудованием специализированных и специальных автомобилей с соблюдением правил техники безопасности». К числу этих автомобилей относятся и автопогрузчики.

ГРЯЗЕЗАЩИТНЫЙ ФАРТУК

О. Рыбаков из г. Павловска просит рассказать о защитных фартуках, устанавливаемых под передним бампером спортсменами, какую они приносят пользу и могут ли их применять автолюбители.

При движении по мокрой дороге грязь и брызги вылетают из-под передних колес, не только попадая на лобовое и боковые стекла, но и загрязняя фары и подфарники, что, несомненно, ухудшает видимость и снижает эффективность световых приборов. Чтобы предупредить это, и устанавливают непосредственно под передним бампером различные защитные устройства: фартуки, брызговики и т. п. (об одном из них «За рулем» рассказал в № 4 за 1980 год — «Защита от брызг»). Применение подобных устройств полезно особенно для тех автомобилей, у которых нет омывателя стекол фар.

Как нам разъяснили в Главном управлении ГАИ МВД СССР, на легковых автомобилях, а также их модификациях, предназначенных для перевозки грузов, установка под передним бампером защитных устройств допустима.

РАДИО НА ВАЗ—2108

Н. Кустарев из г. Орла, В. Суслон из Ленинграда, некоторые другие читатели просят рассказать, как установить на ВАЗ—2108 радиоприемник или магнитолу, которыми эти автомобили пока не комплектуются.

Публикуем ответ специалистов «АвтоВАЗ-техобслуживания».

На автомобилях семейства ВАЗ—2108 конструктивно предусмотрена установка радиоприемника, по посадочно-присоединительным размерам соответствующей международным стандартам DIN 75500 и ИСО 7736. Например, радиоприемника «Былина-209», магнитолы «Былина-211» производства муромского радиозавода, радиоприемника «Круз-201», производимого в Ленинграде, магнитолы «Гродно-208» производства гродненского завода автомагнитол, а также антенны 15.7903 производства завода «Автоарматура» (г. Ленинград).

Радиоприемник или магнитолу монтируют по инструкциям, прилагаемым к ним радиозаводами. Антенну устанавливают таким образом.

Размечают и сверлят на левом крыле автомобиля отверстие диаметром 14 мм согласно рис. 1 и защищают его края антикоррозионным составом или эмалью. Снимают с антенны верхние детали крепления (рис. 2), пропускают верхний конец ее снизу через отверстие в крыле и фиксируют корпус антенны в кронштейне втулкой 2108-7903054 (допускается применение уплотнительной втулки типа 2101-3724118). Закрепляют антенну на крыле снятыми ранее деталями. Снимают заглушку с отверстия на левом брызговике (см. рис. 2), пропускают через него кабель антенны, устанавливают в отверстие уплотнитель и прокладывают кабель к месту установки радиоприемника.

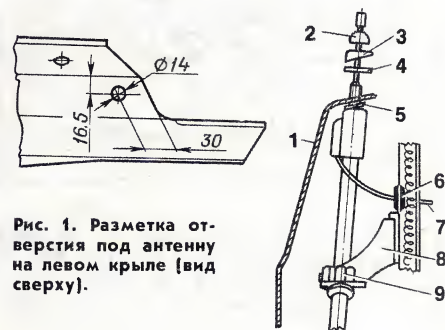


Рис. 1. Разметка отверстия под антенну на левом крыле (вид сверху).

Рис. 2. Установка антенны: 1 — крыло; 2 — гайка; 3 — уплотнительная головка; 4 — прокладка; 5 — пружинная шайба; 6 — уплотнитель кабеля; 7 — кабель антенны; 8 — кронштейн; 9 — втулка 2108-7903054.

ЭКЗАМЕН НА ДОМУ.

Ответы на задачи, помещенные на стр. 21.

Правильные ответы — 2, 4, 8, 9, 13, 15, 16, 18.

I. В общем случае предупреждающие знаки устанавливаются вне населенных пунктов за 150—300 метров до начала опасного участка дороги. При необходимости от этого порядка можно отступить, указав действительное расстояние вот такой табличкой «Расстояние до объекта» (пункт 4.1.2).

II. Перед поворотом крайнее правое положение на проезжей части надо занять обязательно, а при самом маневре держаться ближе к правому краю по возможности (пункт 11.5).

III. На перекрестке равнозначных дорог все водители безрельсовых транспортных средств, в том числе и двухколесных, должны руководствоваться «правилом правой руки». Поэтому первыми проезжают перекресток водители легкового автомобиля и велосипедист (пункт 15.2).

IV. В этой ситуации знак, предписывающий движение направо, в соответствии с табличкой распространяет свое действие лишь на легковые автомобили и грузовые с полной массой 3,5 т и менее, но не на автобусы (пункт 4.7.1).

V. Автобус находится на главной дороге, а потому проезжает перекресток первым. На равнозначных дорогах водитель трамвая имеет преимущество перед водителями безрельсовых транспортных средств в любом случае (пункты 15.1 и 15.2).

В части тиража автомобиля А и В на рисунке перепутаны местами.

VI. На трехполосных дорогах с двусторонним движением выезжать на левую крайнюю полосу и при обгоне нельзя. Она предназначена только для движения во встречном направлении (пункт 10.5).

VII. Грузовой автомобиль не является транспортным средством, специально предназначенным для перевозки пассажиров, поэтому для управления им не требуется разрешающая отметка в категории «D», достаточно, чтобы водитель удовлетворял требованиям, изложенным в пункте 24.2 Правил (пункт 2.1).

VIII. Если остановка или стоянка не создают помех транспортным средствам общего пользования, ее можно сделать на любом расстоянии от знака маршрутной остановки или остановочной площадки (пункт 13.5).

СПОРТИВНЫЙ ГЛОБУС

АВТОГОНКИ

Первые этапы Кубка дружбы прошли под знаком острой борьбы между сборными СССР и ЧССР. На машинах формулы «Восток» все советские гонщики выступают на новых автомобилях «Эстония-21М», а их соперники братья Веселы подготовили к сезону 1986 года новые машины РАФ. В классе легковых автомобилей нашим ВА3—2105 чехословацкие спортсмены противопоставили последние «шкоды-130ЛР».

Советские гонщики задавали тон на обоих этапах, но неполадки в машинах помешали Напе и Григорьеву занять призовые места.

I этап (ПНР). Класс А2-1300 см³. Личный зачет: 1. Ю. Кацай; 2. А. Григорьев (оба — СССР), оба — ВА3—2105; 3. В. Томашек (ЧССР), «Шкода-130ЛР»; 4. С. Кузнецов; 5. В. Иванов; 6. И. Иванов (все — НРБ); 7. М. Тараканов (СССР), все — ВА3—2105. Командный зачет: 1. СССР; 2. НРБ; 3. ПНР; 4. ГДР; 5. ЧССР. Класс Б8-1300 см³ (формула «Восток»). Личный зачет: 1. В. Лим (ЧССР), «Авиа-АЕ3»; 2. Ю. Банашан (ПНР), «Металэкс-106»; 3. Б. Каспер; 4. Г. Зигерт (оба — ГДР), оба СРГ-МТ77/2; 5. А. Пономарев; 6. А. Асмер (оба — СССР), оба «Эстония — 21М». Командный зачет: 1. ГДР; 2. ПНР; 3. ЧССР; 4. ВНР.

II этап (ЧССР). Класс А2-1300 см³. Личный зачет: 1. Томашек; 2. О. Ваничек (ЧССР); 3. Ф. Дошек (ЧССР), все — «Шкода-130ЛР»; 4. П. Болд (ЧССР), «ВА3—2105-Металэкс»; 5. З. Зоннтаг (ГДР), ВА3—2105; 6. И. Студенич (ЧССР), «Шкода-130ЛР». Командный зачет: 1. ЧССР; 2. ГДР; 3. НРБ; 4. ВНР; 5. СССР. Класс Б8-1300 см³ (формула «Восток»). Личный зачет: 1. Т. Напа (СССР), «Эстония—21М»; 2. Лим; 3. Каспер; 4. У. Мелькус (ГДР), СРГ-МТ77/2; 5. А. Медведченко (СССР), «Эстония—21М». Командный зачет: 1. СССР; 2. ГДР; 3. ЧССР; 4. ВНР; 5. СССР.

Сумма очков после двух этапов. Класс А2. Личный зачет: Томашек — 93, Кацай — 79, Антонов — 77. Командный зачет: НРБ — 218; ЧССР — 214; ГДР — 200; СССР — 190. Класс Б8. Личный зачет: Лим — 96, Каспер — 86, Пономарев — 80. Командный зачет: ГДР — 248, СССР — 196, ЧССР — 192.

Первенство мира было омрачено гибелью 28-летнего Элио де Анджелиса (Италия) во время испытаний машины «Брэхэм-ВТ55» на трассе «Ле-Кастелле». Современные автомобили формулы 1 имеют столь мощные двигатели, что на тренировках, где на протяжении нескольких кругов нужно показать наивысший результат, они могут развивать 1050—1200 л. с. ФИСА решила ограничить мощность двигателей величиной 650 л. с.

III этап (Сан-Марино). 1. А. Прост (Франция), «Мак-Ларен-МП4/2Ц-ТАГ-Порше»; 2. Н. Пике (Бразилия), «Вильямс-ФВ11-Хонда»; 3. Г. Бергер (Австрия), «Бенеттон-

Б186-БМВ»; 4. С. Юханссон (Швеция), «Феррари-156»; 5. К. Росберг (Финляндия), «Мак-Ларен-МП4/2Ц-ТАГ-Порше»; 6. Р. Патресе (Италия), «Брэхэм-6Т55-БМВ».

IV этап (Монако). 1. Прост; 2. Росберг; 3. А. Сенна (Бразилия), «Лотос-98-Рено»; 4. Н. Мэнселл (Англия), «Вильямс-ФВ11-Хонда»; 5. Р. Арну (Франция); 6. Ж. Лаффит (Франция), оба — «Лижье-ЖС27-Рено».

V этап (Бельгия). 1. Мэнселл; 2. Сенна; 3. Юханссон; 4. М. Альборетто (Италия), «Феррари-156»; 5. Лаффит; 6. Прост.

VI этап (Канада). 1. Мэнселл; 2. Прост; 3. Пике; 4. Росберг; 5. Сенна; 6. Арну.

Сумма очков после шести этапов: Прост — 29, Сенна и Мэнселл — по 27, Пике — 19, Росберг — 14, Лаффит и Юханссон — по 7.

РАЛЛИ

Третий этап Кубка дружбы — ралли «Золотые пески» был совмещен с этапом первенства Европы. В зачете чемпионата Европы первенствовал испанский экипаж В. Фернандес — Х. Лопес на «Опель-манта-400» с 280-сильным двигателем. Вторыми были венгры А. Ферьянци и И. Тандори на полноприводном «Ауди-кваттро» с мотором мощностью 380 л. с. Победители этапа Кубка дружбы заняли четвертое место в классификации первенства Европы, а лучший советский экипаж — седьмое.

III этап (НРБ). Личный зачет: 1. М. Бублевич — И. Войтына (ПНР), «Полонез-2000»; 2. С. Христов — С. Радев (НРБ), ВА3—2105-ВФТС; 3. В. Соотс — Т. Путмакер (СССР), ВА3—2105-ВФТС; 4. П. Жеков — С. Чолаков (НРБ), ВА3—2105-ВФТС; 5. Э. Райде — Г. Валдек (СССР), ВА3—2105-ВФТС; 6. Я. Трайболд — В. Зелника (ЧССР), «Шкода-130ЛР». Командный зачет: 1. ЧССР; 2. ГДР.

На первенстве мира пятый этап — ралли Корсика снова сопровождался трагическими событиями. Экипаж П. Тоймонье (Финляндия) — С. Кресто (Италия) на «Лянча-Дельта-С4» потерял управление и врезался в дерево. Машина загорелась, и оба спортсмена погибли.

Этот случай заставил Международную федерацию автомобильного спорта принять дополнительные меры по повышению безопасности. Кроме ужесточения технических требований, сокращается дистанция соревнований, увеличивается время на ночной отдых участников.

V этап (Франция). 1. Б. Сабит — Ж. Фоший (Франция), «Пежо-205-Т16»; 2. Ф. Шатруа — М. Перен (Франция), «Альфа-Ромео-ГТВ-6»; 3. И. Лубе — М. Андрие (Франция), «Альфа-Ромео-ГТВ-6»; 4. Ж. Раньотти — П. Тимонье (Франция), «Рено-11-Турбо»; 5. Ж. Торр — П. де ла Фоата (Франция); 6. П. Руби — Ж. Мартен (Франция), оба — «Рено-5-турбо».

VI этап (Греция). 1. Ю. Канкунен — Ю. Пииронен (Финляндия), «Пежо-205-Т16»; 2. М. Биазон — С. Сивiero (Италия), «Лянча-Дельта-С4»; 3. Сабит — Фоший; 4. Аль Хайри (Катар) — М. Спиллер (Англия), «Порше-911»; 5. «Стратисино» — А. Фертакис (Греция), «Ниссан-240РС»; 6. Р. Штоль — Н. Кауфман (Австрия), «Ауди-купе-кваттро»...

Сумма очков после шести этапов. Личный зачет: Канкунен — 56, Сабит — 39, Аллен — 27. Зачет марок: «Пежо» — 87, «Лянча» — 68, «Ауди» — 42.

На первой странице обложки — фото В. Князева

Главный редактор И. И. АДАБАШЕВ

Редакционная коллегия: В. А. АНУФРИЕВ, П. Ф. БАДЕНКОВ, И. В. БАЛАБАЙ, В. Д. БОГУСЛАВСКИЙ, А. Г. ВИННИК, Б. Ф. ДЕМЧЕНКО, Л. В. ЗВЕРКОВСКИЙ, Г. А. ЗИНГЕР, В. П. КОЛОМНИКОВ, А. Е. КУНИЛОВ, В. И. ЛАПШИН, Н. И. ЛЕТЧФОРД, Б. П. ЛОГИНОВ, В. Н. ЛУКАНИН, Б. Е. МАНДРУС (отв. секретарь), В. Л. МЕЛЬНИКОВ, В. И. НИКИТИН, В. И. ПАНКРАТОВ, Н. В. СЛАДКОВСКИЙ, М. Г. ТИЛЕВИЧ (зам. главного редактора), Л. М. ШУГУРОВ, Л. А. ЯКОВЛЕВ.

Зав. отделом оформления Н. П. Бурлака. Художественный редактор Д. А. Константинов. Технический редактор Л. В. Раскасова. Корректор М. И. Исаенкова.

Сдано в производство 30.06.1986 г. Подписано к печати 29.07.1986 г. Г-93955. Формат 60×90¹/₈. Усл. печ. л. 4. Тираж 4 300 000 экз. Заказ 406. Цена 1 руб. Адрес редакции: 103045, Москва, К-45, ул. Сретенка, 26/1. Телефоны: 207-23-82, 207-16-30.

Издательство ДОСААФ СССР, Москва. 3-я типография Воениздата.

СОВЕТЫ БЫВАЛЫХ

ЭЛЕКТРОНИКА НИ ПРИ ЧЕМ

На **ВАЗ—21011** два года назад я установил блок электронного зажигания «Искра-2М». Двигатель стал легче пускаться, лучше тянуть. Однако год спустя изредка вдруг останавливался, после чего его удавалось пустить только через 3—5 минут. Начались поиски причины. Были проверены системы питания и зажигания, причем не один раз, но неисправность оставалась. Наконец, решил отключить блок, хотя понимал, что он не может вызывать остановку двигателя, поскольку способен работать при падении напряжения в сети до 6 В. К моему удивлению, после этого дефект исчез.

Вскоре мне пришлось заняться аккумуляторной батареей, которая и раньше требовала частой доливки электролита, а теперь

ее «жажда» стала просто невыносимой. Установив на панели вольтметр, я увидел, что напряжение во время движения автомобиля достигает 16 В! Значит, батарея перезаряжается и электролит выкипает. После проверки цепи заряда и очистки контактов в реле РР-380 напряжение стало нормальным — 14,2 В. Батарея перестала кипеть. Тогда я подумал, что блок «Искра-2М» работал плохо из-за высокого напряжения, и снова поставил его на машину. Так и оказалось: он без всяких замечаний служит по сей день.

А. ВАСИЛЬЕВ

Приморский край,
г. Находка

ЗАЩИТА ЗАМКА

У **ВАЗ—2102** замок задней двери не защищен от грязи и воды, летящей из-под машины. Самая простая защита его — колпачок, надеваемый сверху. Для этой цели отлично подходит, например, крышка от лекарства «Ингалипт» в аэрозольной упаковке.

В. САЖИНОВ

Архангельская область,
г. Северодвинск

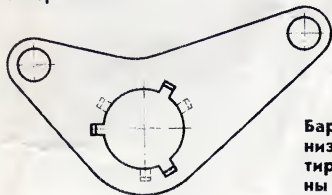
СПИНКА ВНОВЬ ФИКСИРУЕТСЯ

После нескольких лет эксплуатации на моей «Волге» **ГАЗ—24** (так же, как и на автомобиле соседа по гаражу) вышел из строя механизм, наклоняющий спинку водительского кресла, и она перестала фиксироваться. Оказалось, что у гайки 24-6805535-Л отломилась стопорная зубья, которые входят в вырезы барабана подвижного звена 24-6805460-10.

Поскольку новых в продаже не бывает, а изготовить такую гайку очень сложно, мы вырезали в барабане три новых паза, как показано на рисунке, и отогнули в них усики, как и в существующих пазах. Они теперь стопорят другие, неповрежденные зубья гайки, и спинка кресла вновь надежно фиксируется.

г. Черкассы

С. РАК



Барабан механизма. Пунктиром показаны новые паза.

САМОДЕЛЬНАЯ ПРУЖИНА

На «Москвиче—2140», «Люкс» и «412» цилиндры замков у двери и крышки багажника со временем перестают возвращаться в исходное положение — выходит из строя пружина, у которой обламываются отогнутые усики. В продаже ее не бывает, но можно сделать самому.

Возьмите пружину, которая в бытовой радиоаппаратуре находится внутри экрана пальчиковой лампы. Распрямите ее, а затем наматывайте на стержень диаметром 15 мм. В свободном состоянии получится пружина диаметром 20—21 мм с тремя витками, как и штатная. Концы длиной 5 мм отогните под углом 60° к оси пружины. Они должны располагаться диаметрально противоположно, если смотреть с торца пружины.

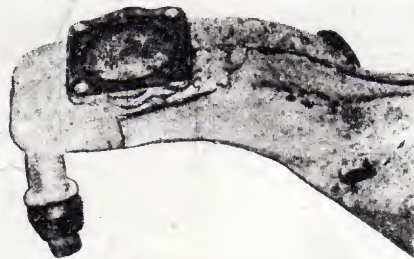
Такие самодельные детали служат у меня и товарищей очень долго.

Н. МАСЮК

г. Днепропетровск

ВИНОВНИК — РЖАВЧИНА

Со временем задние колеса у многих «запорожцев» приобретают отрицательный развал, и это приводит к интенсивному и неравномерному износу шин.



Трещины в проржавевшем рычаге задней подвески.

Если рычаги задней подвески не погнуты от ударов о препятствия, значит они деформировались вследствие коррозии. Дело в том, что эти детали имеют коробчатую конструкцию и в них скапливаются вода и грязь, вызывающие ржавление металла изнутри. В таких ослабленных рычагах иногда возникают трещины (см. фото), что может привести к аварии.

Как защитить рычаги? Очистите их до металлической щетки, обработайте преобразователем ржавчины и прогрейте снизу для удаления влаги. Залейте внутрь по 0,5 л любого отработавшего масла и залепите отверстия пластилином. Снаружи покройте рычаги антикоррозионной мастикой для кузова. Обработанные таким образом, они служат много лет, сохраняя прочность и жесткость.

Л. ИВАНОВ

г. Москва

СРАЗУ ОТКЛЮЧАЙТЕ ГЕНЕРАТОР

Если на мотоцикле **ИЖ** или **ЯВА** внезапно загорелась лампа, сигнализирующая о работе генератора, сразу же остановитесь, чтобы не повредить его. Причина чаще всего в том, что одна из щеток завила в щеткодержателе и неплотно прилегает к коллектору. Электрическое сопротивление в этом месте увеличивается, растет температура, что быстро приводит к обгоранию обмотки якоря и межвитковому замыканию (это я узнал на горьком опыте).

Когда нет возможности устранить неисправность на месте, отключите генератор от цепи, отсоединив вывод от одной из щеток, и доберитесь домой «на аккумуляторе». Днем его емкости хватает на сотню-другую километров.

В. ХУДЯКОВ

г. Харьков

ЛУЧШЕ, ЧЕМ СВАРКА

Когда у моей «Нивы» отвалился кронштейн крепления верхнего конца гидравлического упора на задней двери, я, чтобы не портить ее вид, не стал приваривать кронштейн. Вырезал из стального листа толщиной 4 мм пластину размером чуть больше основания кронштейна. Посредине основания и в обшивке, где он был приварен, просверлил отверстие диаметром 5,1 мм, а посредине пластины сделал отверстие с резьбой М5. При снятой обшивке двери, пользуясь нитками и проволокой, опустил под обшивку и винтом М5 длиной 15 мм скрепил с ней кронштейн. Установленные в 1979 году таким образом кронштейны меня больше не беспокоят.

Н. БЕЛОУС

Николаевская область,
г. Новый Буг

ВМЕСТО БОЛТА... ГАЙКА

Когда у «Жигулей» обрывается один из болтов, на которых крепят нижний кронштейн переднего амортизатора в подвеске, то либо заменяют его другим (а это сложная работа со сваркой), либо пытаются каким-то образом удлинить обломок, оставшийся на рычаге, что тоже не просто, так как требует сварки или изготовления удлинителя с внутренней и наружной резьбой.

Я поступил иначе. Нарезал на всем оставшемся обломке болта резьбу, распилил круглым напильником на конус отверстие в кронштейне амортизатора и закрепил его высокой гайкой, которую тоже обработал на конус, подобно гайке для крепления колес. Как выглядит такое соединение, видно на

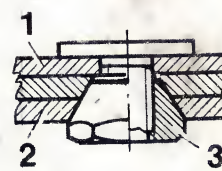
рисунке.

После ремонта этот узел без замечаний прослужил вот уже полный ездовой сезон.

Ю. ДОРОШ

г. Черновцы

Ремонт крепления переднего амортизатора «Жигулей»: 1 — нижний рычаг подвески с обломком болта; 2 — кронштейн амортизатора; 3 — новая гайка.





17. «ТОЙОТА-АБ» (Япония)

Свой первый автомобиль «Компания вязальных машин Тойода» построила в 1935 году. Серийное же производство она начала в 1936 году, сделав 1404 легковые машины моделей «АА» (с кузовом «седан») и «АБ» (с кузовом «фаэтон») под маркой «Тойота». Они были сконструированы в традициях американского автомобилестроения, причем внешне оформление кузова представляло собой вариации на тему «Крайслер-эйрфлоу».

Среди технических особенностей первых «тойот»: клапанный механизм OHV, гидравлический привод тормозов, рычажные

гидравлические амортизаторы двустороннего действия, зависимая подвеска колес на продольных рессорах, лонжеронная рама.

Годы выпуска — 1936—1943; число мест — 5; двигатель: тип — четырехтактный, число цилиндров — 6, рабочий объем — 3389 см³, мощность — 65 л. с., 48 кВт при 3000 об/мин; число передач — 3; главная передача — конические шестерни со спиральным зубом; размер шин — 6,50—16 дюймов; длина — 4785 мм; ширина — 1730 мм; высота — 1700 мм; база — 2840 мм; колея колес — 1440 мм; масса в снаряженном состоянии — около 1500 кг; наибольшая скорость — 100 км/ч; эксплуатационный расход топлива — около 12 л/100 км.

из коллекции **За рулем**

Индекс 70321
Цена 1 руб.

18. «ОЛДСМОБИЛЬ-8-90» (США)

Эта машина стала родоначальницей многих американских легковых автомобилей в том, что первой была оснащена автоматической гидромеханической трансмиссией. Она называлась «Хайдраматик» и состояла из гидромукты и планетарной коробки передач с автоматическим управлением. У изображенного на рисунке автомобиля кузов «универсал» [американцы называли его «стейшн вагон»] с деревянным каркасом и филленками из бакелизированной фанеры. Такие кузова пользовались в США популярностью в предвоенные годы. Наряду с восьмицилиндровой

моделью «В 90» выпускались шестицилиндровая «6-60» (ее отличающиеся параметры приведены в скобках).

Годы выпуска — 1940—1942; число мест — 6; двигатель: тип — четырехтактный, число цилиндров — 8 (6), рабочий объем — 4213 (3764) см³, мощность — 110 (81) л. с., 81 (70) кВт при 3600 (3400) об/мин; число передач — 4; главная передача — гипоидные конические шестерни; размер шин — 7,00—15 (6,00—16) дюймов; длина — 5357 (5022) мм; ширина — 1820 мм; высота — 1650 (1700) мм; база — 3700 (2916) мм; колея колес: передних — 1437 мм, задних — 1499 мм; масса в снаряженном состоянии — 1660 (1416) кг; наибольшая скорость — 150 (145) км/ч; эксплуатационный расход топлива — 20 (18) л/100 км.

